

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
CENTRO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: ESTRATÉGIA E ORGANIZAÇÕES

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

A SATISFAÇÃO DO USUÁRIO DE INFORMAÇÃO NA INTERNET

NELSON LUIZ GOMEZ

CURITIBA
2003

NELSON LUIZ GOMEZ

A SATISFAÇÃO DO USUÁRIO DE INFORMAÇÃO NA INTERNET

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de mestre. Curso de Mestrado em Administração do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná

Orientador: Prof. Dr. Renato Zancan Marchetti

**CURITIBA
2003**

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos os que, de alguma forma, contribuíram direta ou indiretamente para a consecução deste trabalho. Em especial destaco minha gratidão sincera para:

- Prof. Dr. Renato Zancan Marchetti pela orientação prestada no desenvolvimento deste trabalho, sempre contribuindo positivamente para sua consecução.
- Aos professores do Mestrado pelo ensinamento e aprendizado.
- Aos colegas de mestrado pelo companheirismo e apoio no decorrer do curso.
- Aos responsáveis pelos *sites* da CELEPAR, UFPR e CREA-PR que viabilizaram a pesquisa *on-line*.
- Às minhas filhas Michelle e Paola por estarem sempre ao meu lado.
- A Marisa pela compreensão, carinho, paciência e apoio.
- Aos meus pais pelo sacrifício de viabilizar o estudo e acreditarem no ensino.
- Deus que sempre manteve em mim a certeza da conclusão deste ideal de vida.

Nelson Luiz Gomez
Curitiba, agosto 2003

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS.....	v
LISTA DE GRÁFICOS.....	v
LISTA DE QUADROS.....	vi
LISTA DE TABELAS.....	vi
RESUMO.....	viii
ABSTRACT.....	ix
1. INTRODUÇÃO.....	1
1.1. TEMA.....	6
1.2. PROBLEMA.....	7
1.3. OBJETIVOS DA PESQUISA.....	7
1.4. RELEVÂNCIA DO ESTUDO.....	8
1.4.1. Justificativa Prática.....	9
1.4.2. Justificativa Teórica.....	10
1.4.3. Viabilidade.....	11
1.5. DELIMITAÇÃO DO ESTUDO.....	11
1.6. ESTRUTURA DO TRABALHO.....	12
2. BASE TEÓRICO-EMPÍRICA.....	13
2.1. A INTERNET.....	13
2.1.1. Um breve histórico da Internet.....	13
2.1.2. Usos e Recursos da Internet.....	15
2.1.3. Estatísticas sobre a Internet.....	22
2.2. INFORMAÇÃO E O COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR.....	28
2.3. COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR NA INTERNET.....	32
2.4. INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA INTERNET.....	36
2.5. SATISFAÇÃO.....	41
2.6. LEALDADE.....	48
2.7. CONHECIMENTO.....	49
2.8. EXPECTATIVAS.....	50
2.9. QUALIDADE PERCEBIDA.....	51
2.10. VALOR PERCEBIDO.....	53
2.11. SATISFAÇÃO DO USUÁRIO NA INTERNET.....	55
2.12. COMPORTAMENTO DE UTILIZAÇÃO.....	59
3. METODOLOGIA.....	61
3.1. ESPECIFICAÇÃO DO PROBLEMA.....	61
3.1.1. Perguntas de Pesquisa.....	62
3.1.2. Modelo Conceitual.....	62
3.1.3. Hipóteses de Pesquisa.....	65
3.1.4. Variáveis e seus Relacionamentos.....	69

3.1.5.	Definição Constitutiva e Definição Operacional das Variáveis	70
3.2.	DELIMITAÇÃO E DESIGN DA PESQUISA	73
3.2.1.	População e Amostra	75
3.2.2.	Delineamento da Pesquisa	76
3.2.3.	Coleta e Tratamento dos Dados	78
4.	ANÁLISE DOS DADOS	87
4.1.	ETAPA QUALITATIVA.....	87
4.1.1.	Fases da Etapa Qualitativa.....	87
4.1.2.	Características da Amostra Qualitativa.....	89
4.1.3.	Consolidação das Respostas às Perguntas Estruturadas da Amostra Qualitativa.....	90
4.2.	ETAPA QUANTITATIVA.....	102
4.2.1.	Perfil Sociodemográfico da Amostra Quantitativa.....	102
4.2.2.	Análise das Variáveis do Modelo e seus Indicadores.....	110
4.2.3.	Análise dos Construtos do Modelo Proposto.....	119
4.2.4.	Análise das Hipóteses do Modelo Proposto	126
5.	CONCLUSÕES	136
5.1.	RESULTADOS GERAIS.....	137
5.2.	LIMITAÇÕES DO ESTUDO.....	139
5.3.	SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS	140
	REFERÊNCIAS.....	142
6.	APÊNDICES	151
6.1.	APÊNDICE A – ROTEIRO DA PESQUISA QUALITATIVA	151
6.2.	APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DA PESQUISA QUANTITATIVA PARA PREENCHIMENTO ON-LINE.....	155
6.3.	APÊNDICE C – MENSAGEM DE AGRADECIMENTO PELA PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA.....	164
6.4.	APÊNDICE D – MENSAGENS DE ERROS DE PREENCHIMENTO DA PESQUISA ON-LINE.....	165
6.5.	APÊNDICE E – PROMOÇÃO DA PESQUISA NO SITE www.pr.gov.br	166
6.6.	APÊNDICE F – PROMOÇÃO DA PESQUISA NO SITE www.crea-pr.org.br	167
6.7.	APÊNDICE G – PROMOÇÃO DA PESQUISA NO SITE www.ufpr.br	168
6.8.	APÊNDICE H – IMAGEM PARCIAL DO ARQUIVO FORMATADO CONTENDO O RESULTADO DA PESQUISA ON-LINE.....	170

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01 – MODELO DE COMUNICAÇÃO DE MASSA DE UM PARA MUITOS.	37
FIGURA 02 – MODELO DE COMUNICAÇÃO DE MASSA DE MUITOS PARA MUITOS	38
FIGURA 03 – REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO MODELO DE SATISFAÇÃO PARA CONSTRUÇÃO DO ÍNDICE AMERICANO DE SATISFAÇÃO DO CONSUMIDOR	47
FIGURA 04 – REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO MODELO CONCEITUAL PROPOSTO PARA MEDIR A SATISFAÇÃO DO USUÁRIO DE INFORMAÇÃO NA INTERNET	63
FIGURA 05 – REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO MODELO CONCEITUAL PROPOSTO PARA ANÁLISE DAS HIPÓTESES	131
FIGURA 06 – REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO MODELO CONCEITUAL PROPOSTO SEM CONSTRUTOS CONHECIMENTO E EXPECTATIVAS	134

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 01 – NÚMERO DE SITES NA INTERNET – 1997-2001	23
GRÁFICO 02 – PRINCIPAIS USO DA INTERNET - 2011	23
GRÁFICO 03 – NÚMERO DE USUÁRIOS DA INTERNET – 2000-2004	24
GRÁFICO 04 – NÚMERO DE USUÁRIOS DE INTERNET POR LÍNGUA FALADA.	25
GRÁFICO 05 – USO DA MÍDIA COMO RECURSO PARA CONHECIMENTO E INFORMAÇÃO – SET. 2001	25
GRÁFICO 06 – PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DE <i>SITES</i> DE GRANDES EMPRESAS AMERICANAS - MAIO 2001	26
GRÁFICO 07 – ATIVIDADES REALIZADAS NA INTERNET PELOS JOVENS AMERICANOS – OUT. 2001	26
GRÁFICO 08 – DISTRIBUIÇÃO DOS CONSUMIDORES AMERICANOS, QUE UTILIZARAM SERVIÇOS AO CONSUMIDOR <i>ON-LINE</i> , POR TIPO DE SERVIÇO – MAIO 2001	27
GRÁFICO 09 – DISTRIBUIÇÃO DE <i>SITES</i> NA INTERNET, POR CATEGORIA DE ATIVIDADE ECONÔMICA	27
GRÁFICO 10 – MEIO ATRAVÉS DO QUAL EXECUTIVOS USAM PARA ENCONTRAR NOVOS PRODUTOS, EM % DOS RESPONDENTES.	28
GRÁFICO 11 – SEXO DOS USUÁRIOS	103
GRÁFICO 12 – ESTADO CIVIL DOS USUÁRIOS	104
GRÁFICO 13 – HORAS DE USO DA INTERNET POR SEMANA	106
GRÁFICO 14 – NÚMERO DE ATIVIDADES NA INTERNET X FREQUÊNCIA DE USUÁRIOS	107
GRÁFICO 15 – PERCENTUAL DE USO SEMANAL DA INTERNET POR SEXO..	109
GRÁFICO 16 – PERCENTUAL DE USO SEMANAL DA INTERNET: SOLTEIRO E CASADO	109
GRÁFICO 17 – PERCENTUAL DE ACERTOS PERGUNTAS INTERNET: HOMENS X MULHERES	114

LISTA DE QUADROS

QUADRO 01 – ESTÁGIOS E MEDIDAS DE SUCESSO DAS PESQUISAS DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	8
QUADRO 02 – COMPARAÇÃO DOS MODELOS DE AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO / QUALIDADE PERCEBIDA	46
QUADRO 03 – VARIÁVEIS DO MODELO DO ÍNDICE DE SATISFAÇÃO DO CONSUMIDOR AMERICANO	48
QUADRO 04 – ESTÁGIOS E VULNERABILIDADES DA LEALDADE	48
QUADRO 05 – NATUREZA DAS RECOMPENSAS OBTIDAS NA BUSCA DE INFORMAÇÕES NA INTERNET	52
QUADRO 06 – APRECIÇÃO DE SITES, PELOS USUÁRIOS DE INTERNET, DE ACORDO COM O SEU GRAU DE DIVERTIMENTO, ORGANIZAÇÃO E CAPACIDADE DE INFORMAÇÃO	53
QUADRO 07 – MODELO PARA MEDIR A SATISFAÇÃO DO USUÁRIO FINAL	57
QUADRO 08 – ESCALA DE MEDIDA DAS VARIÁVEIS DO MODELO	83
QUADRO 09 – APLICAÇÕES DE COLETA DE DADOS COM USO DO COMPUTADOR	84
QUADRO 10 – TESTE KMO E BARTLETT PARA EXPECTATIVAS	120
QUADRO 11 – TESTE KMO E BARTLETT PARA QUALIDADE PERCEBIDA	121
QUADRO 12 – TESTE KMO E BARTLETT PARA QUALIDADE PERCEBIDA SEM A VARIÁVEL APRESENTAÇÃO	122
QUADRO 13 – TESTE KMO E BARTLETT PARA VALOR PERCEBIDO	123
QUADRO 14 – TESTE KMO E BARTLETT PARA SATISFAÇÃO	124
QUADRO 15 – TESTE KMO E BARTLETT PARA COMPORTAMENTO DE UTILIZAÇÃO	124
QUADRO 16 – TESTE KMO E BARTLETT PARA COMPORTAMENTO DE UTILIZAÇÃO SEM A VARIÁVEL RECLAMAÇÃO	125
QUADRO 17 – CONSTRUTOS DO MODELO PROPOSTO NA ANÁLISE DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS	128

LISTA DE TABELAS

TABELA 01 – NÚMERO DE ARTIGOS SOBRE INTERNET, PUBLICADOS PELAS REVISTAS ACADÊMICAS NÃO ESPECIALIZADAS	9
TABELA 02 – NÚMERO DE ARTIGOS SOBRE INTERNET, PUBLICADOS PELAS REVISTAS ACADÊMICAS ESPECIALIZADAS	9
TABELA 03 – NÚMERO DE USUÁRIOS DE INTERNET NA AMÉRICA LATINA - 2001-2004	24
TABELA 04 – TEMPO DA INTERAÇÃO HOMEM-COMPUTADOR	55
TABELA 05 – COMPARAÇÃO DE DADOS DE PESQUISAS NA INTERNET	86
TABELA 06 – NÚMERO DE USUÁRIOS DE INTERNET, QUE PARTICIPARAM DA ETAPA QUALITATIVA	88
TABELA 07 – IDADE DOS USUÁRIOS	103
TABELA 08 – GRAU DE INSTRUÇÃO DOS USUÁRIOS	104
TABELA 09 – PROFISSÃO DOS USUÁRIOS	105
TABELA 10 – TEMPO DE USUÁRIO DE COMPUTADOR	105
TABELA 11 – TEMPO DE USUÁRIO DE INTERNET	106
TABELA 12 – PRINCIPAL INFORMAÇÃO PESQUISADA NA INTERNET	107

TABELA 13 – FREQUÊNCIA DE USUÁRIOS POR ATIVIDADE REALIZADA NA INTERNET	108
TABELA 14 – CORRELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS DO MODELO PROPOSTO	111
TABELA 15 – FREQUÊNCIA DE NÚMERO DE RESPOSTAS CERTAS, ERRADAS E NÃO SEI DAS QUESTÕES DE CONHECIMENTO DA INTERNET	112
TABELA 16 – FREQUÊNCIA DE RESPOSTAS CERTAS, ERRADAS E NÃO SEI DAS QUESTÕES DE CONHECIMENTO DA INTERNET	113
TABELA 17 – TESTE T – CONHECIMENTO DA INTERNET COM RELAÇÃO A SEXO	114
TABELA 18 – FREQUÊNCIA DE RESPOSTAS CERTAS DE CONHECIMENTO DA INTERNET: PÓS-GRADUADO, SUPERIOR COMPLETO/INCOMPLETO, 2º GRAU COMPLETO E 2º GRAU INCOMPLETO	115
TABELA 19 – ONE WAY ANOVA – CONHECIMENTO COM RELAÇÃO À CATEGORIA DE GRAU DE INSTRUÇÃO	115
TABELA 20 – PERCENTUAL DE USUÁRIOS POR AFIRMAÇÃO SOBRE INTERNET	116
TABELA 21 – TESTE t – COMPARAÇÃO DAS VARIÁVEIS DO MODELO COM RELAÇÃO A SEXO	117
TABELA 22 – TESTE t – COMPARAÇÃO DAS VARIÁVEIS DO MODELO COM RELAÇÃO AO ESTADO CIVIL SOLTEIRO E CASADO	118
TABELA 23 – ANÁLISE FATORIAL PARA EXPECTATIVAS	120
TABELA 24 – ANÁLISE FATORIAL PARA QUALIDADE PERCEBIDA	121
TABELA 26 – ANÁLISE FATORIAL PARA QUALIDADE PERCEBIDA SEM A VARIÁVEL APRESENTAÇÃO	122
TABELA 27 – ANÁLISE FATORIAL PARA VALOR PERCEBIDO	123
TABELA 28 – ANÁLISE FATORIAL PARA SATISFAÇÃO	124
TABELA 29 – ANÁLISE FATORIAL PARA COMPORTAMENTO UTILIZAÇÃO	125
TABELA 30 – ANÁLISE FATORIAL PARA COMPORTAMENTO DE UTILIZAÇÃO SEM A VARIÁVEL RECLAMAÇÃO	126
TABELA 31 – CORRELAÇÃO ENTRE OS CONSTRUTOS DO MODELO PROPOSTO – MÉTODO DE PEARSON	128
TABELA 32 – HIPÓTESES DO MODELO PROPOSTO	132
TABELA 33 – ÍNDICES DE AJUSTAMENTO DO MODELO ORIGINAL E MODIFICADO	135

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo a análise dos fatores e atributos que influenciam a satisfação do usuário que busca informação na rede mundial de computadores, a Internet.

Baseado no referencial teórico-empírico e no modelo de avaliação da satisfação do consumidor americano proposto por FORNELL et al. (1996), o trabalho identifica quais as variáveis que representam os antecedentes e quais são as variáveis conseqüentes da satisfação do usuário de informação na Internet.

A partir do embasamento teórico, foi proposto e realizado este trabalho de pesquisa e verificação de nove hipóteses que relacionam as variáveis do modelo proposto no estudo: conhecimento, expectativas, qualidade percebida, valor percebido, satisfação e comportamento de utilização.

O trabalho de campo realiza-se em duas etapas: uma qualitativa, para refinar e consolidar a fase de embasamento teórico; e uma quantitativa, que subsidiou a verificação empírica, por meio do tratamento estatístico dos dados coletados e da confirmação das hipóteses elaboradas.

A pesquisa de campo da etapa quantitativa foi integralmente realizada na própria Internet, mediante uma página construída num *site*. Já a etapa qualitativa foi realizada *on-line* e por entrevistas gravadas.

Os resultados da análise, feitos com o modelo de tratamento estatístico de equações estruturais, utilizando-se o programa computacional AMOS, demonstraram que das nove hipóteses analisadas somente as quatro seguintes foram confirmadas: a) quanto maior a qualidade percebida, maior será o valor percebido do usuário de informação na Internet; b) quanto maior a qualidade percebida, maior será a satisfação do usuário de informação na Internet; c) o aumento do valor percebido está associado positivamente à satisfação do usuário de informação na Internet; e d) o aumento da satisfação está associado positivamente ao comportamento de utilização do usuário de informação na Internet.

No final deste estudo são apresentadas as conclusões com sugestões e recomendações para futuras pesquisas sobre o assunto.

ABSTRACT

The present study has in view as its main subject the analysis of the factors and attributes that affect the user satisfaction that use information from the Internet.

Based on the referenced bibliography and the measure model proposed by FORNELL et al (1996) for the American Custom Satisfaction Index, this work identifies the preceding and succeeding variables of user information satisfaction on Internet.

From the theory was proposed and done a research to confirm or not nine hypotheses that relate six proposed model variables: knowledge, expectations, perceived quality, value perceived, satisfaction and usage behavior.

The research was done into two phases: qualitative and quantitative. The qualitative phase consolidates the theory; the quantitative phase verifies empirically the hypotheses through statistic treatment on the collect data.

The quantitative research was done through a site on Internet, while the qualitative research was done partially using Internet and partially by recorded interview.

The results given by the statistic model of structural equations using the computational program AMOS, only confirmed four hypotheses: a) perceived quality is positively related to perceived value of the user information on Internet; b) perceived quality is positively related to satisfaction of the user information on Internet; c) perceived value is positively related to satisfaction of the user information on Internet; and d) satisfaction is positively related to usage behavior of the user information satisfaction on Internet.

The last part of the work presents the conclusions and directions for future research about the user information satisfaction on Internet.

1. INTRODUÇÃO

É unanimidade que a Internet, desenvolvimento tecnológico recente, tem provocado verdadeira revolução no processo de comunicação, de alcance global, ensejando para organizações e pessoas um espaço de pesquisa e divulgação democrático, onde os diferenciais de conhecimento e econômicos podem ser minimizados. A Internet é instrumento importante para a diminuição das assimetrias de acesso à informação, educação e conhecimento.

Como principal agente de revolução desta nova ordem econômica, a Internet reduz a assimetria da informação, que antes estava quase exclusivamente concentrada no fornecedor. A maior simetria da informação aumenta a exigência e o poder de barganha do cliente, que passa a demandar produtos e serviços com mais qualidade e que atendam melhor às suas necessidades (NOGUEIRA; GRANUZZO; CUNHA, 2001).

Na nova economia, a informação, em todas suas formas, torna-se digital, reduzida a bits armazenados em computadores e correndo na velocidade da luz, por meio das redes. Utilizando o código binário dos computadores, informações e comunicações tornam-se *uns* e *zeros* digitais. A nova economia é também a economia de conhecimento, baseada nas aplicações do conhecimento humano a tudo que produz. Na nova economia, o valor adicionado da economia será cada vez mais criado pelo cérebro e menos pelos músculos. Na nova economia digital, a competição não vem somente dos concorrentes; ela vem de qualquer lugar. Quando a informação se torna digital e em rede, as barreiras caem e nenhum negócio está a salvo de riscos. A nova economia está criando tendências conflitantes, exigindo que as organizações repensem suas missões. Ambientes virtuais e vários outros fatores estão pressionando a estrutura de custo de grandes empresas. O tempo para alcançar o mercado é crítico, quando os produtos têm vida competitiva de um ano, um mês, uma semana ou algumas horas, como no caso de produtos financeiros (ALBERTIN, 1998, 1999).

O ambiente da Internet é uma combinação única de serviço postal, sistema de telefone, pesquisa bibliográfica, supermercado e centro de conversação, que permite às pessoas compartilhar e comprar informações. Essa troca acontece em

geral em segundos; usa tecnologia muito barata e comumente disponível (ALBERTIN, 1998).

A Internet potencialmente habilitou as empresas pequenas a usarem transações baseadas na rede; sua arquitetura de sistema aberto implica que fornecedores alternativos, para bens e serviços, podem ser mais facilmente encontrados (STEINFELD; CHAN; KRAUT, 2002).

Já para se ter vantagem competitiva sustentável na Internet, uma empresa deve executar atividades diferentes dos concorrentes ou executar atividades similares em formas diferentes. O importante é não imitar os concorrentes, mas construir aplicações na Internet dentro da estratégia global da empresa, para aumentar a vantagem competitiva e torná-la mais sustentável (PORTER, 2001).

A Internet, por si só, raramente é uma vantagem competitiva. As empresas de sucesso serão aquelas que usam a Internet como complemento da forma tradicional de competição, não aquelas que colocam a Internet fora das suas operações estabelecidas (PORTER, 2001).

Uma das maiores facilidades da revolução da Internet é seu potencial para transformar o sistema econômico, nacionalmente e internacionalmente, mais competitivo, aproximando muitos mercados do modelo que os livros econômicos denominam de competição perfeita, caracterizada por grande número de compradores e vendedores, operando em mercado com informação perfeita. Os resultados serão estes: diminuição das margens de lucro; produção mais eficiente e maior satisfação do consumidor (LITAN; RIVLIN, 2001).

A pesquisa sobre a satisfação dos consumidores germinou a partir do ambiente de competitividade e da qualidade das organizações nos anos setenta, mais especificamente em abril de 1976, quando ocorreu em Chicago a primeira conferência sobre o tema. As empresas possuíam uma postura reativa com relação à satisfação do consumidor, preocupando-se, primordialmente, com o comportamento de reclamação. Nos anos oitenta, cresceu a preocupação com a influência da satisfação do consumidor no processo de decisão de compra dos consumidores. E nos anos 90 essa preocupação consolidou-se (BEBER, 1999).

A empresa não deve concluir que pode obter um quadro claro, mostrando os níveis de satisfação e insatisfação de seus clientes, simplesmente adotando um sistema de sugestões e reclamações. Estudos mostram que os consumidores ficam

insatisfeitos com uma em cada quatro compras e menos de 5% dos insatisfeitos apresentam reclamações (KOTLER, 2000, p.6). Os consumidores podem sentir que suas reclamações não valem a pena, que elas os farão sentir-se estúpidos ou que nenhuma solução será apresentada. Neste caso a maioria dos consumidores comprará menos ou mudará de fornecedor.

A satisfação do consumidor é o segmento do marketing que mais tem recebido atenção no universo acadêmico e empresarial. Segundo BEBER (1999) são mais de 15.000 textos práticos e acadêmicos produzidos nas últimas duas décadas.

Para MARCHETTI e PRADO (2001b), é lugar comum reconhecer que satisfazer as necessidades do consumidor é um dos objetivos centrais das organizações. O reconhecimento desse princípio básico de gestão vem tornando cada vez mais importante o monitoramento da satisfação do consumidor, como forma de avaliar o desempenho global das organizações, quer visem ao lucro, quer não.

As organizações de hoje cada vez mais se esforçam em reter seus clientes. Isto se justifica pelo fato de que o custo de atrair novos consumidores pode ser cinco vezes o custo de manter um consumidor atual feliz (KOTLER, 1996). SRINIVASAN, ANDERSON e PONNAVOLU (2002) afirmam que se no mundo físico um consumidor insatisfeito falará para 5 outros, na Internet ele falará para 5000. Já para BRASSINGTON e PETTITT (1997) os clientes insatisfeitos relatarão a outros 11 sua experiência negativa. Já para BERGERON (2001) os clientes fiéis falam positivamente da organização aos seus parentes, o que constitui “uma” excelente publicidade gratuita. Do mesmo modo, os responsáveis por *sítes*, na Internet, buscam satisfazer seus usuários, assegurando assim a assiduidade de acesso e sua divulgação.

As duas exigências do conceito de marketing, a de promover a satisfação do consumidor e a de obter lucratividade, deixam de ser vistas como se fossem “naturalmente” complementares. Elas correspondem a interesses distintos, que precisam ser conciliados (KOTLER, 2000). Por outro lado, deve-se levar em conta que, provavelmente devido à forma como a satisfação afeta o comportamento do consumidor, os retornos econômicos da satisfação não são imediatos, mas a longo

prazo. Assim, os recursos destinados a aumentar a satisfação dos consumidores devem ser considerados como investimentos, e não como despesas (BEBER, 1999).

No entendimento de NOGUEIRA, GRANUZZO e CUNHA (2001), a estratégia de marketing deve-se voltar para o contexto, ou seja, atender às necessidades do cliente quando e onde ele estiver pronto para comprar. Mais importante do que criar *sites* que atraiam visitantes, é criar *sites* que ofereçam serviços, ou produtos, ou informações que não só os atraiam, mas também os tornem visitantes assíduos, com elevado atributo de lealdade. Para isso é necessário criar produtos e serviços direcionados e baseados nos perfis dos clientes. Estes produtos e serviços devem ser complementados e apoiados por informações que podem ser eficazmente tratadas através do ambiente digital.

De acordo com FREITAS, BRONGER, e CALDIERARO (1994), ao longo da história, as empresas têm grande parte de sua atenção e recursos voltados para administração de dinheiro, materiais, máquinas e pessoa. Um quinto recurso, talvez o mais importante, tem sido negligenciado: a informação.

Uma organização investe em tecnologia da informação para dar suporte ao planejamento, à tomada de decisão, ao processamento de transações e às comunicações. Este investimento tem freqüentemente grande e elevado risco. O desafio é desenvolver sistemas modernos que efetivamente satisfaçam estas demandas por informações.

Segundo DUBOIS e VERNETTE (2001), o desenvolvimento da Internet, desde o meio dos anos 90, pode-se resumir em três palavras: *afetividade*, *realidade* e *volatilidade*. *Afetividade*, porque raramente uma inovação, de início essencialmente tecnológica, terá suscitado tantas reações emocionais por parte dos diferentes atores: projetistas, líderes de opinião, fornecedores, compradores, consumidores, usuários ou simples espectadores, que passam sem transição da indiferença ao entusiasmo, seguido de perplexidade. *Realidade*, porque os números mostram a existência de um mercado fortemente concorrencial: segundo os dados de EMARKETER (2001b), o número de *sites* na Internet teve crescimento médio anual, no período 1997-2001, superior a 50%. Segundo os dados de ELKIN (2001), o número de usuários da Internet tem crescimento anual projetado de cerca de 20%, para os próximos 3 anos. *Volatilidade*, porque a vertente tecnológica está instável, o

mercado ainda não entrou na fase de maturidade; neste curto período a demanda começou apenas a estruturar-se.

A Internet está em permanente estado de ebulição. Cada segundo nascem novos *sítes*, enquanto outros desaparecem, em menor intensidade. Significativamente pior, muitas empresas estão completamente sem direção na Internet, pois vêem passar oportunidades que nas "mãos" dos concorrentes são transformadas em verdadeiras "minas de ouro", dando azo a novos negócios, cuja exploração ameaça antigos líderes setoriais. Os administradores concluíram que somente ter um *site* na Internet não é a resposta para os seus problemas. O ditado de que "se você está na rede os consumidores e usuários vão aparecer", já não é verdadeiro. Há necessidade de se identificar o que satisfaz um usuário da Internet na busca de informações num *site*. Ele inicia e permanece no *site*, mas pouco pode ficar pois facilmente direciona sua busca para outro local da rede. Na Internet, o concorrente está tão distante como o clicar do mouse.

A grande maioria das organizações inicia sua presença na Internet por meio de um *site* com informações institucionais. Assim que identificam novas necessidades de seus clientes, redesenham seu espaço na rede, antecipando-se à concorrência, de modo a demonstrar sua competência técnica e administrativa, além de demonstrar a prioridade com que tratam os assuntos pertinentes à satisfação dos seus consumidores.

Neste contexto, é importante, para as organizações e para seus dirigentes, a busca de resposta a dificuldades: Por que um *site* na Internet não apresenta os resultados dele esperados? Como o *site* do concorrente tem sucesso acima dos parâmetros de mercado?

NOGUEIRA, GRANUZZO e CUNHA (2001) identificaram os atributos de maior importância para o usuário da Internet na hora da compra. Considerando toda a amostra, os serviços mais destacados foram relacionados a: logística e resolução de problemas na entrega; clareza das promoções; segurança e interação com o produtor. As questões sobre a existência de sistemas para possibilitar a interação com outras pessoas e de instalações físicas para apoiar a venda virtual não foram classificadas como muito importantes para os usuários de Internet, em relação ao comércio eletrônico.

De modo semelhante ao trabalho dos autores citados no parágrafo anterior, que identificaram atributos importantes para a compra na Internet, este trabalho será orientado para buscar atributos e explicações importantes sobre o que satisfaz os usuários da Internet que buscam informações; qual a tipologia desses usuários; quais os tipos de informações buscadas. Esta proposta de dissertação surge no intuito de auxiliar as organizações a utilizarem o resultado, deste estudo como suporte e estímulo para adotarem procedimentos que lhes permitam antecipar, identificar, analisar, determinar e desenvolver um conjunto de elementos que assegurem a manutenção da satisfação do consumidor de informações de seu site, dentro de parâmetros aceitáveis.

1.1. TEMA

A partir das informações precedentes, pode-se inferir que toda a organização presente na Internet, seja de que tipo for, necessariamente utiliza a rede para estabelecer uma comunicação com os seus consumidores, clientes, colaboradores, fornecedores ou que tenha outra forma de relacionamento. Esta comunicação, seja ela de caráter comercial, técnico ou social, é feita, na maioria dos casos, como complementação do marketing mix, pois a presença da organização no mundo virtual não garante resultados de mercado positivos. O *site* tem o intuito da divulgação de informações técnicas, culturais, comerciais e sociais, ou como canal de venda e distribuição.

A escolha do tema, deste trabalho está fundamentada na revisão teórico-empírica, na qual se constatou que muito pouco tem sido divulgado, ou mesmo pesquisado sobre a satisfação das pessoas que acessam essas informações na Internet. Adicionalmente tem o objetivo de identificar atributos e parâmetros, importantes sobre o comportamento dos usuários de informação na rede, que produzem satisfação. Deste modo o tema escolhido foi:

A SATISFAÇÃO DO USUÁRIO DE INFORMAÇÃO NA INTERNET

1.2. PROBLEMA

De acordo com KERLINGER (1980) e VERGARA (1998), problema é uma questão não resolvida que mostra uma situação necessitada de discussão, investigação, decisão ou solução, e para a qual serão buscadas respostas, via pesquisa.

O problema de pesquisa proposto é:

QUAIS ATRIBUTOS PROPORCIONAM SATISFAÇÃO AO USUÁRIO FINAL DE INFORMAÇÃO NA INTERNET?

1.3. OBJETIVOS DA PESQUISA

O objetivo geral deste trabalho consiste em identificar os atributos que proporcionam satisfação ao usuário de informação na Internet.

Como objetivos específicos propõem-se o seguinte elenco:

- a) caracterizar o usuário de informação na Internet através de variáveis sociodemográficas;
- b) analisar a influência dos parâmetros sociodemográficos na procura de informação na Internet;
- c) construir uma escala que permita avaliar o grau de satisfação do usuário de informação na Internet;
- d) identificar os atributos, vinculados à própria informação, que provocam satisfação do usuário de informação na Internet;
- e) identificar os atributos, vinculados à informática, que provocam satisfação do usuário de informação na Internet;
- f) avaliar a relação entre os atributos vinculados à informação e à informática;
- g) identificar os construtos antecedentes e conseqüentes que produzem satisfação no usuário de informação na Internet.

Existem muitas medidas e instrumentos para avaliar a satisfação dos sistemas de informações. Em seu trabalho de revisão bibliográfica em 180 artigos, publicados entre 1981 e 1987, DeLONE e McLEAN (1992) dizem que sistemas de informações criam informações que são apresentadas a receptores que, por sua vez, são influenciados ou não pela informação. Deste modo, a informação flui através de uma série de estágios, desde a sua produção, seu uso ou consumo, até sua influência no indivíduo ou no desempenho da organização. O quadro 01 exibe os seis aspectos apresentados onde pode ocorrer sucesso relativamente ao sistema de informação.

QUADRO 01 – ESTÁGIOS E MEDIDAS DE SUCESSO DAS PESQUISAS DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

ESTÁGIO Técnico	ESTÁGIO Semântico	ESTÁGIO Eficiência ou Influência			
Produção	Produto	Receptor	Ambiente		Sistema
Qualidade do sistema	Qualidade na informação	Uso do sistema	Satisfação do usuário	Impacto no indivíduo	Impacto na Organização

Fonte: DeLONE e McLEAN (1992)

O presente trabalho busca avaliar a satisfação do usuário de informação no que diz respeito à sua influência no estágio definido por DeLone e McLean como ambiente.

1.4. RELEVÂNCIA DO ESTUDO

Em face da importância crescente da Internet no universo da comunicação, onde as pesquisas, segundo EMARKETER (2002d), indicam ser a rede a principal fonte de informação para o conhecimento, superando as mídias tradicionais, como livro, televisão, jornais e revistas. Isso vem corroborado pelo uso da Internet como ferramenta para educação e treinamento, para medicina e saúde, para entretenimento, para comércio e para atividades governamentais. Adicione-se a influência que a Internet tem no cotidiano do indivíduo. Eis o que fez com se estruturasse o presente projeto de pesquisa nestas linhas e determinações..

Para destacar a relevância do estudo da Internet nos meios acadêmicos, DUBOIS e VERNETTE (2001) realizaram pesquisa que aponta o número de artigos

publicados sobre Internet numa perspectiva de marketing, nas revistas acadêmicas não especializadas e especializadas, nos Estados Unidos e na França, no período de 1995 a 2001. O número, crescente, de artigos e pesquisas, publicados nas revistas de marketing e afins, demonstra, por si só, a relevância crescente do assunto, bem como, o pouco conhecimento científico acumulado sobre o tema. Os resultados da pesquisa são apresentados nas tabelas 01 e 02 a seguir.

TABELA 01 – NÚMERO DE ARTIGOS SOBRE INTERNET, PUBLICADOS PELAS REVISTAS ACADÊMICAS NÃO ESPECIALIZADAS

Periódico	95	96	97	98	99	00	01*	Totais
Journal of Marketing Research	0	0	0	0	1	2	1	4
Journal of Marketing	0	1	1	0	0	0	0	2
Jornal of Consumer Research	0	0	1	0	0	1	0	2
International Journal of Research in Marketing	0	0	0	0	0	1	0	1
Marketing Science	0	0	0	0	1	5	0	6
Psychology & Marketing	0	0	0	0	0	2	0	2
Journal of Consumer Marketing	0	2	1	0	2	5	3	13
Recherche et Applications en Marketing	0	0	0	2	1	0	6	8
Décisions Marketing	1	3	3	3	2	8	4	24
Totais	1	6	6	5	7	24	14	63

Fonte: DUBOIS e VERNETTE (2001)

(*) Inclui os dois primeiros números de 2001 das revistas em inglês e da Décisions Marketing, e os três números de 2001 (incluindo a edição especial) da RAM

TABELA 02 – NÚMERO DE ARTIGOS SOBRE INTERNET, PUBLICADOS PELAS REVISTAS ACADÊMICAS ESPECIALIZADAS

Periódicos	95	96	97	98	99	00	01	Totais
Journal of Interactive Marketing	NC	0	0	3	4	18	4	29
Journal of Advertising Research	NC	NC	10	6	4	5	NC	25
Jornal of Retailing	NC	NC	NC	0	0	1	0	1
Journal of Computer-Mediated Communication*	5	4	3	2	4	7	2	27
Totais	5	4	13	11	12	31	6	82

Fonte: DUBOIS e VERNETTE (2001)

(*) Os artigos completos da JCMC, podem ser acessados no *site* <www.ascusc.org/jcmc>

NC = não consultado

1.4.1. Justificativa Prática

As empresas não têm divulgado o que têm avaliado sobre a satisfação do usuário de informação na rede, quando desenvolvem e tornam disponível para acesso seu *site* na Internet.

Muitas organizações utilizam a Internet como mídia alternativa de informação e neste ambiente divulgam produtos e serviços, oferecem suporte para resolver dúvidas e perguntas de seus clientes, proporcionam facilidade de compra, atendendo públicos que vivem numa aldeia global, que possuem necessidades e costumes diferenciados, e que muitas vezes se expressam em linguagem diferente. Estas organizações, através do seu *site* na Internet, estão facilitando o cotidiano de seus usuários, inserindo informações que podem ser acessadas a qualquer hora, de qualquer lugar; porém inexiste preocupação em avaliar e analisar os resultados, que permitiriam a organização determinar se o que está sendo veiculado e apresentado atende às expectativas e necessidades, bem como qual é o grau de satisfação do usuário, quando despende seu tempo na pesquisa e acesso às informações disponibilizadas.

1.4.2. Justificativa Teórica

A elaboração do procedimento aplicado no desenvolvimento do tema é relevante, pois as referências existentes até o momento sobre o assunto preocupam-se mais com os aspectos econômicos, por meio da análise e experimentos relacionados a *sites* do tipo *e-commerce* e raramente com o *site* ou parte dele, freqüentado por pessoas na busca de informação. Este trabalho investigatório visa a preencher a dita lacuna.

Embora a satisfação seja o tema principal do marketing, nenhuma pesquisa tem estudado os atributos que determinam a satisfação do usuário de informação na Internet; nenhuma pesquisa foi realizada, mesmo supondo-se que os resultados poderiam apresentar parâmetros que corroborariam o valor das estratégias de projeto de site que ampliassem a satisfação e assegurassem que o usuário de informação na Internet estivesse satisfeito. O objetivo deste estudo é iniciar e estimular o preenchimento deste hiato na literatura.

O procedimento desenvolvido no presente trabalho foi construído nestas fases: planejamento, consolidação da base teórico-empírica, elaboração de questionários, teste, coleta de resultados, análise e validação.

Com o resultado deste trabalho espera-se ter contribuído para o aumento do conhecimento das formas de utilização da Internet como mídia de veiculação de informações, bem como conhecer os atributos que satisfazem o usuário de informações na rede.

Outro aspecto buscado foi ampliar a compreensão do comportamento do usuário de informação na Internet, mediante a identificação dos antecedentes e conseqüentes que produzem satisfação neste mesmo usuário de informação.

1.4.3. Viabilidade

Os estudos abrangidos pelo problema foram desenvolvidos junto a usuários de *sites* da Internet que buscam informações, seja para solução de um problema, seja para suporte a certa decisão pessoal ou profissional. Os resultados obtidos refletem o recomendado no referencial teórico-empírico pesquisado e apresentado no capítulo 2 - BASE TEÓRICO-EMPÍRICA. A coleta dos dados, na medida da sua viabilidade, foi feita na própria Internet, conforme descrito no capítulo 3 - METODOLOGIA.

As coletas de dados, necessários à comprovação das hipóteses formuladas para o problema, tiveram seu tempo abreviado em decorrência da facilidade que o ambiente da Internet proporciona para esta tarefa, sendo possível dedicar um tempo maior à construção e pesquisa da base teórico-empírica.

1.5. DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

Por ser a Internet um instrumento recentemente utilizado dentro do marketing mix, a perspectiva do estudo será transversal, uma vez que os respondentes darão ênfase às posições e fatos vivenciados no momento presente. Não será avaliada a utilização da Internet como canal de compra. A unidade de análise do estudo foi o usuário de informação da Internet.

1.6. ESTRUTURA DO TRABALHO

O trabalho é composto por cinco capítulos. No primeiro capítulo, introdução, são abordadas as questões que dizem respeito à motivação do estudo, que inclui o tema, o problema, os objetivos, a relevância do estudo, com as justificativas prática e teórica, a sua viabilidade e delimitação. No segundo capítulo é apresentada a base teórico-empírica, na qual foi construído o presente estudo. Integram este capítulo as seguintes seções: Internet; informação e o comportamento do consumidor; comportamento do consumidor na Internet; informação e comunicação na Internet; satisfação; lealdade; conhecimento; expectativas; qualidade percebida; valor percebido; satisfação do usuário na Internet e comportamento de utilização.

No capítulo seguinte, são apresentados os procedimentos metodológicos utilizados no estudo, com a especificação do problema, composto pelas seções seguintes: perguntas de pesquisa; o modelo conceitual; as hipóteses de pesquisa; as variáveis que foram medidas e analisadas, bem como suas definições operacionais e constitutivas, além de outros termos relevantes para o estudo. No final deste capítulo, detalha-se a população e a amostra, o delineamento da pesquisa, as fontes e o tratamento dos dados que foram coletados.

Na seqüência é apresentada a análise dos dados obtidos nas coletas qualitativa e quantitativa. Seguem-se as conclusões e limitações do estudo, indicando-se sugestões para futuros trabalhos sobre o tema. As referências bibliográficas, revisadas durante o estudo, são listadas na seqüência. Por último, são apensados documentos e elementos utilizados nesta pesquisa.

2. BASE TEÓRICO-EMPÍRICA

Neste capítulo são apresentados os elementos que dão sustentação teórica à pesquisa mediante revisão da literatura no que diz respeito ao tema “ A satisfação do usuário de informação na Internet”.

SOARES e HOPPEN (1998, p.3) apresentam dois conceitos importantes, que aqui são reproduzidos, para o entendimento deste trabalho são: *home page* e *site*. “A diferença básica entre eles é que a *home page* é a primeira ou página principal de uma organização ou pessoa física na *world wide web* - *www* e a ela é associado um endereço eletrônico. A partir da *home page*, pode-se acessar outra página, ligada a esta, ou quaisquer outros recursos disponibilizados. O *site* é todo o conjunto de páginas na *www*, criado pela entidade, que o publica na rede, englobando a *home page*, além de quaisquer páginas diretamente ligadas a esta, não sendo computadas ligações com *sites* ou páginas de outras entidades.”

Outro conceito importante, dado por SOARES e HOPPEN (1998, p.2) define hipertexto como sendo “um conjunto de nós, ligados por conexões, que podem ser palavras, páginas, imagens, gráficos ou partes de gráficos e seqüências sonoras, documentos complexos que podem ser, eles mesmos (os documentos complexos), hipertextos”. A interface baseada em hipertexto difere, desta forma, da proporcionada pela mídia tradicional. O hipertexto permite uma navegação difusa, através da mensagem, proporcionando ao receptor a capacidade de escolher os próprios caminhos, entre os vários nós de uma rede, criando, assim, para cada usuário, sua maneira particular de aprendizado e navegação.

2.1. A INTERNET

2.1.1. Um breve histórico da Internet

Em 24 de outubro de 1995, o Federal Networking Council definiu o termo Internet que se refere a um sistema de informações global que: i) está logicamente

interligado por um endereço único baseado no protocolo da Internet ou por suas extensões subsequentes; ii) é capaz de dar suporte às comunicações, utilizando o protocolo TCP/IP – *Transfer Control Protocol/Internet Protocol* - ou suas modificações subsequentes; e iii) prove usos e acessos públicos ou particulares, utilizando diversos níveis de comunicação e infra-estrutura relacionada (LEINER et al., 2002).

A primeira descrição registrada das interações sociais que poderiam ser estabelecidas através de uma rede foi uma série de textos escritos por J. C. R. Licklider do MIT em agosto de 1962, nos quais apresentava seu conceito de “Rede Galáctica”. Licklider imaginou um conjunto global de computadores interconectados, onde qualquer pessoa poderia rapidamente acessar dados e programas de qualquer parte. Na essência o conceito é muito similar ao que é a Internet de nossos dias.

Em 1965, Lawrence G. Roberts e Thomas Merrill, conectaram dois computadores um em Massachusetts e outro na Califórnia, utilizando uma linha de telefone discada à baixa velocidade, criando deste modo a primeira rede de computadores de grande abrangência. Em 1966, Roberts incorporou-se ao Projeto Advanced Research Projects Agency (ARPA) para desenvolver o conceito de rede, utilizando computadores, o que foi feito rapidamente. Em 1967, foi publicado o plano da ARPANET. No final de 1969, quatro grandes computadores foram interligados, no início que viria a ser a ARPANET, e a Internet enfim decolou. Em 1972, foi tornada disponível a aplicação correio eletrônico, ferramenta necessária, na época, para coordenação e comunicação dos desenvolvedores do projeto ARPANET. Em 1972, também foi definido que a rede teria uma arquitetura aberta, cujas redes individuais poderiam ser projetadas e construídas, e cada uma poderia ter sua própria interface, que poderia ser oferecida para outros membros da então comunidade da Internet.

A interface gráfica, genericamente conhecida como *world wide web* – *www*, foi desenvolvida a partir de 1989, como parte de experimento para transferir imagens e sons entre a comunidade científica de médicos. A partir do desenvolvimento do navegador Mosaic pelo European Particle Physics Laboratory (CERN), o uso da *www* expandiu-se exponencialmente, dadas suas características de gratuidade, fácil aprendizado e operacionalização.

No início dos anos 90, foram eliminadas as restrições ao uso comercial da Internet pela National Science Foundation, anteriormente restritos a fins acadêmicos

e militares. A verdadeira explosão da atividade na Internet ocorreu com a fundação da Netscape Corporation e a divulgação do seu navegador Netscape, ocorrida em 1994-95.

A Internet revolucionou o mundo da computação e das comunicações como nunca havia ocorrido. As invenções do telégrafo, telefone, rádio e computador estabeleceram o caminho para esta revolução. A Internet é ao mesmo tempo *ambiente* com abrangência mundial, *mecanismo* para a disseminação da informação, e *meio* para a colaboração e integração de indivíduos e seus computadores, independentemente das suas posições geográficas.

2.1.2. Usos e Recursos da Internet

A Internet oferece, para serem utilizadas, várias ferramentas; entre as mais importantes citam-se as do seguinte elenco:

- a) correio eletrônico ou e-mail é o serviço mais básico da Internet;
- b) listas de discussão ou *mailing lists*, que permitem a comunicação entre usuários que compõem grupos de debates ou grupos de interesse;
- c) *world wide web* – *www*, ou simplesmente *web* – esse projeto foi o primeiro sistema de Internet a usar o hipertexto. O *www* usa o hipertexto ao longo da rede, conectando documentos e recursos em várias localidades. Cada local de acesso é denominado de *página*. Essas *páginas* são construídas por meio da linguagem *Hypertext Markup Language* - HTML. A sua principal vantagem é a facilidade de usar; basta seguir um menu gráfico na tela e apontar o que se quer ler ou ver (ALCÂNTARA, 1995).

Para SOARES e HOPPEN (1998) a *www* é uma das mais recentes e maiores inovações no campo da tecnologia da informação, sem precedentes no campo da comunicação entre as empresas e os usuários em geral. A tecnologia por trás da Internet permite não somente a melhoria nos custos de vários serviços para o consumidor, mas também ampliação da gama de serviços prestados e de locais de atendimento.

Segundo AZEVEDO (2000), o advento da Internet possibilitou novas formas de engendramento social entre pessoas, que usam a nova mídia como meio de comunicação, de diversão, de construção de novas amizades, debate de idéias e de procura por informações. Esse novo “espaço” social de interação das pessoas possui certas peculiaridades, em parte moldadas a partir das próprias características do meio: alta conectividade, interatividade, possibilidade de anonimato e virtualização física.

De acordo com CÍRIA (1997), a tecnologia da informação é considerada a maior indústria global, assim como a de crescimento mais rápido. Alguns historiadores econômicos chegam a afirmar que o impacto da tecnologia da informação na sociedade faz dela uma “segunda revolução industrial”. Essa evolução criou nova fronteira do comércio *on-line*, porque cria um canal direto entre o produtor e o consumidor, eliminando assim grande desperdício que se criou no mundo dos bens duráveis. Isso também torna o conceito de fronteiras e nações algo virtual.

Para RODRIGUES FILHO e RODRIGUES (1995), a tecnologia da informação e da comunicação está desempenhando papel crítico nas organizações, oferecendo um conjunto de oportunidades valiosas. Muitas empresas estão utilizando de forma agressiva a tecnologia da informação, com o objetivo de expandir suas posições de mercado e melhorar a prestação de serviços aos consumidores.

Assim, a integração eletrônica – o uso da tecnologia da informação para a reengenharia de processos de negócios e suas relações – capacita a criação de novas formas de organização que transcende as fronteiras da indústria tradicional. De fato, as estratégias da integração eletrônica alteram as estruturas fundamentais tanto das empresas como de seu ambiente, exigindo mudança nos estudos das organizações e do nível focal da empresa para os níveis de redes de negócios. As redes de negócios são definidas como estruturas de relações interdependentes nas atividades de uma determinada firma e de várias outras, em ambiente de competição que influencia as estratégias de cada uma delas. Neste contexto, a utilização da tecnologia da informação não se limita apenas a automatizar o processo existente, mas provoca uma integração eletrônica com impactos além das fronteiras da firma, em nível de redes de negócios (RODRIGUES FILHO; RODRIGUES, 1995).

Acerca de tais rede de negócios TAPSCOTT, TICOLL e LOWY (2001, p. XIII) escreveram: “A era da informação está revelando uma nova forma de fazer negócios e congregações fluídas de negócios – às vezes altamente estruturadas, às vezes amorfas – que se reúnem na Internet para criar valor para os clientes e riqueza para os acionistas.”

No entender de RODRIGUES FILHO e RODRIGUES (1995), o conhecimento da informação aumenta o valor do empregado na organização, sobretudo em ambiente de muita incerteza. Todavia um dos grandes desafios da tecnologia da informação diz respeito ao compartilhamento da informação, que exige a criação de novos valores, normas e comportamentos.

A Internet pode ser considerada somente como algo que faz mais rápido o que se fazia, sendo esta uma visão quantitativa. Mas essa rapidez tem o poder de redesenhar as empresas, criar consumidores, eliminar restrições geográficas, provocar mudanças culturais etc., e isto passa a ser qualitativo. Um bom exemplo disso é o e-mail, comparando-o como correio tradicional (ALBERTIN, 1999)

Na avaliação de CÍRIA (1997), o correio eletrônico é a primeira forma usada para que as pessoas se comuniquem entre si na Internet. Muitas pessoas usam a Internet diariamente, porque preferem comunicar-se por meio do correio eletrônico, em vez do telefone ou do correio normal. A Internet também possibilita o acesso a banco de dados, livros, manuais, informações de treinamento, especialistas em vários campos, entre outros. É fonte enorme de recursos e informações que as organizações podem utilizar para recuperar informações sobre negócios ou esclarecer dúvidas. Outro aspecto relevante de uso empresarial da Internet ocorre na área de suporte ao cliente. Os clientes podem acessar uma empresa no horário que mais lhes convém. As informações de suporte ao cliente apenas precisam ser transferidas para um arquivo uma vez e, a partir daí, elas podem ser acessadas milhares de vezes, por milhares de clientes e até possíveis clientes, ou seja, constitui forma de trabalho eficiente e de baixo custo para a distribuição de informações.

A Internet é caminho de mão dupla, pois também oferece a oportunidade para que os clientes se comuniquem diretamente com a empresa. Os clientes não precisam mais ficar esperando ligações telefônicas e passar por vários departamentos. Basta o envio de um e-mail diretamente ao departamento da empresa, que ele será, provavelmente, respondido da maneira mais rápida. As

empresas que efetivamente resolvem as reclamações ou problemas, e encorajam a seus clientes a fazerem isso, criam enormes e concretas vantagens competitivas (KOTLER, 2001).

A manutenção atualizada das informações dos produtos e serviços da empresa também permite que os seus representantes e clientes tenham acesso contínuo às informações necessárias para a promoção e venda dos produtos. As pequenas organizações podem competir com as grandes, quando são alcançáveis facilmente na Internet. Uma organização presente na Internet é percebida pelos clientes como organização moderna, avançada e sofisticada. Ela pode utilizar os benefícios de marketing *on-line*, publicidade e vendas; construir uma loja virtual para criar catálogos que podem ser localizados *on-line*, anunciar produtos, fazer ordem de pedidos e obter a reação ou *feedback* dos clientes (CÍRIA, 1997).

LITAN e RIVLIN (2001) pesquisaram 8 setores que, coletivamente, representam 70% do PIB americano e estimaram que a Internet pode representar aumento de produtividade aproximado de 0,2% a 0,4% nos próximos cinco anos. Para obterem estes valores, os autores realizaram estimativas quantificáveis, da redução de custos projetadas da rede de computadores, mediante a Internet ou as redes internas as organizações. Em principio a Internet tem potencial para aumentar o crescimento da produtividade de forma variada e diferente, mas mutuamente complementares:

- a) reduzindo significativamente o custo das transações necessárias para produzir e distribuir bens e serviços;
- b) aumentando a eficiência da gerência, especificamente habilitando as empresas a gerenciar sua cadeia de suprimentos mais efetivamente e para se comunicar com maior facilidade internamente e com os consumidores e parceiros;
- c) aumentando a competição, proporcionando a transparência nos preços e abrindo mercados para compradores e vendedores, que pressionam os fornecedores para adotarem técnicas que se traduzam em redução de custos.

Para AMARAL e NIQUE (2000) os principais atributos que determinam a escolha da Internet com a ferramenta para aquisição de produto ou serviço são estes:

- a) possibilidade da realização de compras a qualquer hora;
- b) economia de tempo;
- c) ausência de deslocamento físico;
- d) comodidade;
- e) facilidade de navegação;
- f) oferta de produtos que não estão disponíveis no mercado local;
- g) possibilidade de comparação de preços;
- h) ausência de pressão psicológica;
- i) quantidade de informações disponíveis;
- j) qualidade das informações disponíveis;
- k) atendimento padrão;
- l) localização do produto ou serviço.

Os atributos acima, desde que alterado o enfoque de compra para acesso à informação, podem ser usados para determinar por que as pessoas estão utilizando, crescentemente, a Internet na busca de informações que utilizam.

De acordo com CÍRIA (1997), a competição entre as empresas está cada vez maior, e só sobreviverão aquelas que tiverem uma visão para o futuro, utilizando-se de todos os meios para criar vantagem competitiva com relação aos concorrentes. A Internet possibilita essa vantagem: ela quebra os fusos horários e as fronteiras, fazendo as organizações se tornarem internacionais, por menores que sejam, atuando em todo o planeta, ou seja, é a globalização do mercado.

Segundo SOARES e HOPPEN (1998), a abertura e independência de plataforma tornam a Internet o mais eficaz ambiente de desenvolvimento de aplicações atualmente disponível. Interações e relacionamentos das organizações com seus consumidores e usuários são fundamentalmente diferentes na Internet. Uma nova proposição de valor deve ser desenvolvida pelas organizações, dada a capacidade de descobrir e monitorar os hábitos de cliente, suas necessidades e expectativas. Os usuários possuem hoje mais opções que nunca por meio das capacidades globalizantes da rede. Ninguém é dono da Internet. Ela é dirigida por quem cria as ferramentas para navegação e os softwares necessários para atender às prioridades do cliente.

Um modelo evolucionário para as grandes organizações do ambiente tradicional que iniciam um *site* foi proposto por SOARES e HOPPEN (1998). De

acordo com os autores, a evolução dos *sites* destas organizações se dá de forma a contemplar, num primeiro momento, aspectos de informação, para posteriormente migrar para um modelo de transações eletrônicas, passando, nesta migração, por outros três estágios. Desta forma, o caminho evolucionário percorrido pela organização na Internet seria escalonado:

- a) imagem da organização e informações sobre produtos;
- b) coleta de informações e pesquisa de mercado;
- c) suporte ao consumidor e ao usuário dos serviços;
- d) suporte interno à organização e aos serviços;
- e) transações comerciais via rede.

De acordo com SOARES e HOPPEN (1998), a interface é o elo essencial do conteúdo dos *sites* e os usuários interessados em acessar este conteúdo. A tecnologia tem proporcionado vasta gama de novos recursos para a interface com o usuário. Atualmente, a tecnologia da informação permite utilizar desenhos, fotos, som, ícones com movimento, vídeo etc, hierarquizados ou ligados através de hipertexto. A utilização adequada destes recursos torna bastante amigável e atraente a interface, fazendo com que o acesso ao *site* seja eficaz e agradável para o cliente. Outro aspecto de interface é a utilização de desenhos ou ícones em movimento em uma página *web*. Tais recursos são, geralmente, utilizados para se chamar a atenção para algum elemento na página.

O uso destas ferramentas tecnológicas para proporcionar o auto-serviço, desconsiderando as necessidades do consumidor ou a incorporação destas tecnologias num sistema com falhas é receita para o insucesso (MEUTER, et al., 2000).

SOARES e HOPPEN (1998), na análise que realizaram em 101 empresas que tinham *site* na Internet, constataram:

- a) a presença de *Frequently Asked Question* - FAQ, ou perguntas feitas freqüentemente numa página *www*, provêem um pronto entendimento de vários pontos obscuros, tanto no que se refere ao funcionamento do negócio da empresa quanto no funcionamento do próprio *site*;
- b) apenas 19% dos *sites* analisados disponibiliza ou sugere algum tipo de mecanismo para reclamações ou sugestões de clientes;

- c) com relação às informações sobre o produto, cerca de 92 de 101 *sites* de uma amostra de 327 empresas fazem citações de seus produtos;
- d) cerca de 51% das empresas na amostra publicam algum tipo de informação de caráter social; tal fato confirma que as relações públicas são bastante exploradas através da rede;
- e) a disponibilização de serviços ao consumidor pode ser uma forma para prender a atenção do cliente; no tipo de mídia interativo que a Internet oferece, em que o consumidor puxa a informação, ao invés desta ser empurrada até ele, a criação de conteúdo que interessa realmente o consumidor pode ser decisiva;
- f) dentre os recursos gráficos usualmente utilizados nos *sites*, nota-se uma grande presença de fotografias, desenhos e de ícones com movimento, presentes em 90,1%, 83,2% e 64,4% respectivamente;
- g) o item *new*, ou “o que há de novo no *site*” pode ser uma dica valiosa para que as pessoas consigam encontrar rapidamente as novidades no *site*; foi encontrada em 22% das empresas.

Por outro lado, PORTER (2001) lista uma série de restrições para uso da Internet e incluem:

- a) os consumidores não podem fisicamente examinar, tocar e testar os produtos;
- b) a transferência do conhecimento é restrita ao codificado, em detrimento da espontaneidade e julgamento que pode resultar da interação com pessoas treinadas;
- c) a capacidade de aprender sobre os fornecedores e usuários é limitada em decorrência da perda do contato face a face;
- d) a perda do contato humano com os consumidores elimina o poder de negociação do fechamento dos negócios;
- e) atrasos ocorrem na navegação e busca de informação nos *sites* e de informações para entrega;
- f) necessidade de custos extras de embalagem e logística para pequenas encomendas;
- g) empresa não pode tirar vantagem da força de vendas, canais de distribuição e departamento de compras;

- h) a ausência de instalações físicas limita algumas funções e reduz uma forma de reforçar a imagem;
- i) a atração de novos consumidores é dificultada, dada a grande gama de informações disponíveis e opções de compra.

Segundo LADEIRA (2000), o consumidor utilitário, aquele que utiliza em grande parte a racionalidade na busca de informações e na solução de um problema, o ato de fazer compras não são prazeres, mas uma forma de se chegar a um determinado fim. Já para quem procura a satisfação de uma fantasia, o ato de fazer compras torna-se um evento prazeroso. O ato de ir às compras pode também tornar-se oportunidade de socialização ou mesmo um programa pelo qual se espera com ânsia. O uso da Internet torna-se fator negativo como meio de efetuar transações de compra e venda, na medida em que não permite a interação social que existe quando a compra é feita em *shopping centers*.

Para MORGADO e DIAS (2000), a era digital das novas tecnologias de informações proporcionou o surgimento de dois mundos: um mundo físico de recursos no qual as pessoas podem ver e tocar; e um mundo virtual, feito de informação. A Internet é a principal interface do mundo físico e do mundo virtual. No mundo virtual, a criação de valor envolve uma seqüência de atividades formada por estes elementos: coleta de dados, organização, seleção, consolidação, distribuição e disponibilização da informação. No mundo virtual, os *sites* das empresas apresentam-se como a principal interface com o consumidor.

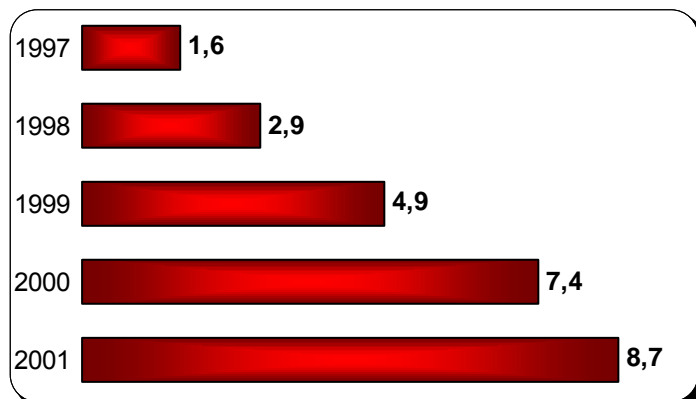
2.1.3. Estatísticas sobre a Internet

Neste item são apresentados alguns gráficos e tabelas, disponíveis na própria Internet, que demonstram o crescimento da rede, seja em número de pontos de acesso, seja em número de usuários, seja em número de aplicações e usos. Tais elementos justificam o crescimento da importância da Internet como mídia de informação, mais especificamente na comunicação das empresas e das pessoas.

O gráfico 01, EMARKETER (2001b), apresenta o número de *sites* na Internet em milhões. É resultado de pesquisa realizada por OCLC - Online Computer Library Center, em outubro de 2001. Do total de *sites*, 36% (3,1 milhões de *sites* ditos

públicos), não têm restrição nenhuma para acesso. Nos dados é possível observar um crescimento médio anual superior a 50%, no período.

GRÁFICO 01 – NÚMERO⁽¹⁾ DE SITES NA INTERNET – 1997-2001

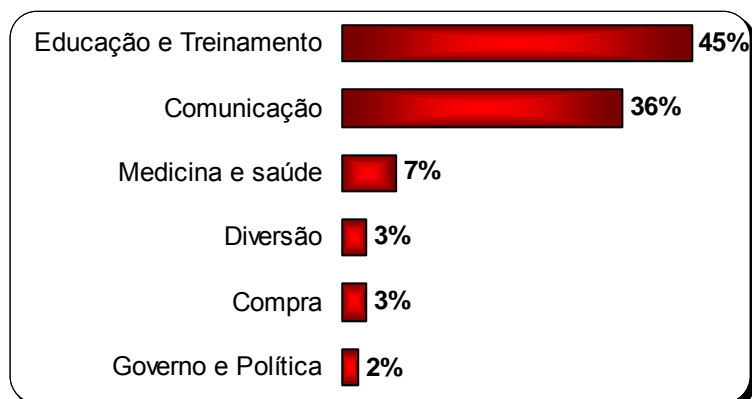


FONTE: EMARKETER (2001b).

NOTA: ⁽¹⁾ em milhões de sites.

O gráfico 02, EMARKETER (2002d), indica em percentuais, para 2011, o principal objetivo de uso da Internet. É resultado de pesquisa realizada por SBC Internet Services, uma subsidiária da SBC Communications. Participaram da pesquisa 601 americanos adultos, que usam a Internet pelo menos uma vez por semana. A pesquisa foi concluída em setembro de 2001.

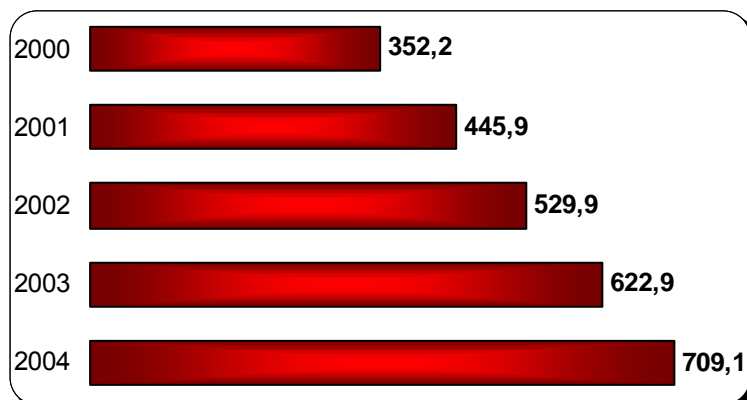
GRÁFICO 02 – PRINCIPAIS⁽¹⁾ USO DA INTERNET - 2011



FONTE: EMARKETER (2002d).

NOTA: ⁽¹⁾ percentual, dos 601 respondentes que acreditam ser este o principal uso da Internet em 2011.

O gráfico 03, ELKIN (2001) apresenta a projeção do número de usuários da Internet, em milhões, para o período 2000-2004, realizada por eMarketer em 12 de dezembro de 2001. O gráfico projeta um crescimento anual do número de usuários da Internet próximo a 20%.

GRÁFICO 03 – NÚMERO⁽¹⁾ DE USUÁRIOS DA INTERNET – 2000-2004

FONTE: ELKIN (2001).

NOTA: ⁽¹⁾ em milhões de usuários.

A tabela 03, EMARKETER (2002g), apresenta a estimativa, feita no primeiro semestre de 2001, do número de usuários da Internet na América Latina, para o período 2001-2004, em milhões. Constatase na tabela que o Brasil representa aproximadamente 40% do número de usuários da Internet na América Latina.

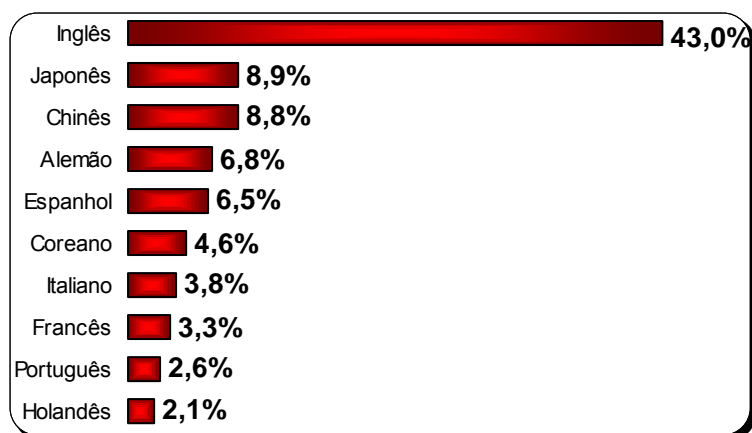
TABELA 03 – NÚMERO⁽¹⁾ DE USUÁRIOS DE INTERNET NA AMÉRICA LATINA - 2001-2004

País	2001	2002	2003	2004
Argentina	1,5	2,0	2,5	3,0
Brasil	6,1	8,8	12,5	16,4
México	2,3	3,2	4,6	6,4
Restante da região	5,5	8,0	11,4	15,0
Total América Latina	15,3	22,1	31,0	40,8

FONTE: EMARKETER (2002g).

NOTA: ⁽¹⁾ em milhões de usuários.

O gráfico 04, EMARKETER (2002f) é o resultado de pesquisa realizada por Global Research, em dezembro de 2001, para uma população estimada de 529 milhões de usuários da Internet, a respeito da língua que falavam.

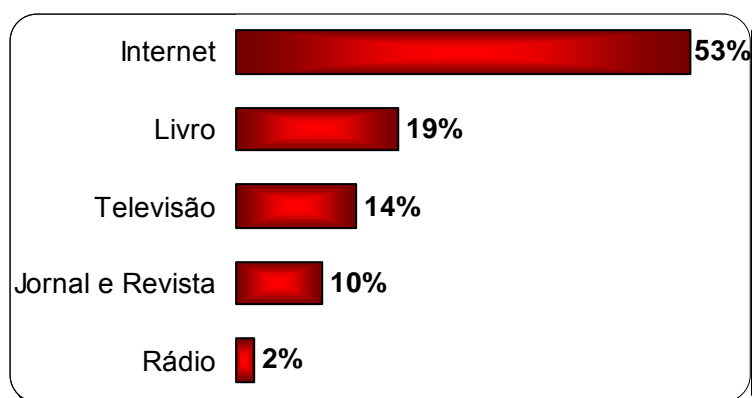
GRÁFICO 04 – NÚMERO⁽¹⁾ DE USUÁRIOS DE INTERNET POR LÍNGUA FALADA

FONTE: EMARKETER (2002f).

NOTA: (1) em percentual, por língua falada.

O gráfico 05, EMARKETER (2002d), com base na mesma amostra do gráfico 02, apresenta em percentual, por média, a importância do recurso para busca de conhecimento e informação.

GRÁFICO 05 – USO DA MÍDIA COMO RECURSO PARA CONHECIMENTO E INFORMAÇÃO – SET. 2001

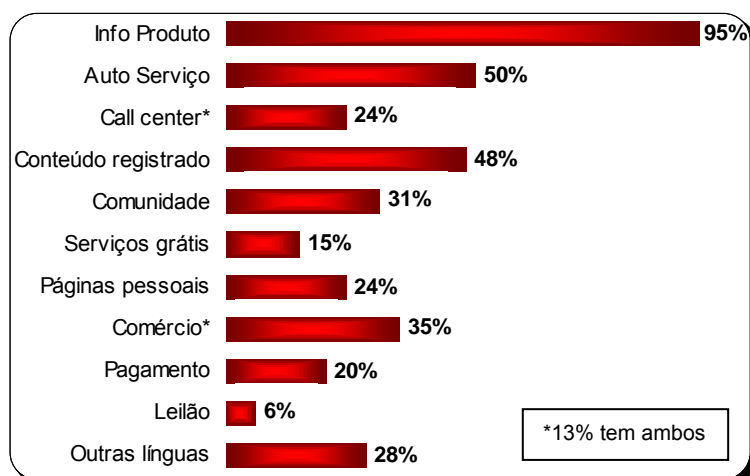


FONTE: EMARKETER (2002d).

NOTA: (1) percentual, dos 601 respondentes que disseram que usam o recurso.

O gráfico 06, EMARKETER (2002e), é resultado da pesquisa realizada por IDC – International Data Corporation, em maio de 2001. Apresenta, em percentual, para as maiores empresas americanas, as principais características encontradas no seu *site*. É importante destacar que 95% dos *sites* oferecem informações sobre os produtos e somente 35% oferecem a opção de compra *on-line*.

GRÁFICO 06 – PRINCIPAIS⁽¹⁾ CARACTERÍSTICAS DE *SITES* DE GRANDES EMPRESAS AMERICANAS - MAIO 2001

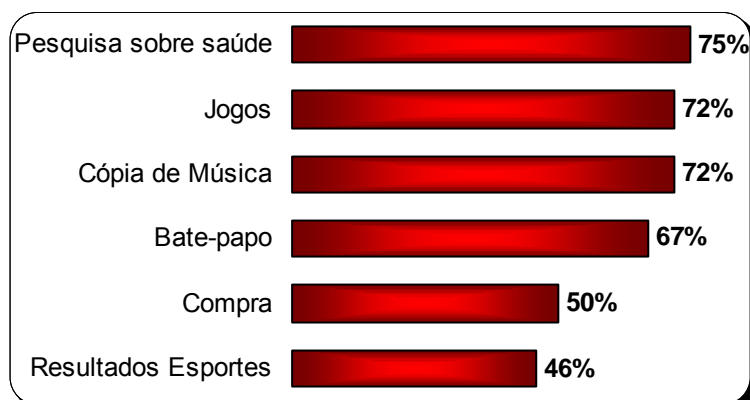


FONTE: EMARKETER (2002e).

NOTA: (1) em percentual, dos sites amostrados.

O gráfico 07, EMARKETER (2001c), apresenta as principais atividades realizadas na Internet pelos jovens, 15 a 24 anos de idade. É resultado de pesquisa realizada por *The Kaiser Family Foundation*. O gráfico consolida a resposta de 90% dos 1.209, jovens participantes da pesquisa, que acessaram a Internet no período de 24 de setembro a 31 de outubro de 2001. Dos participantes, 39% mudaram seus hábitos após a pesquisa nas informações de saúde, o que indica ser a Internet um importante veículo para campanhas de saúde pública.

GRÁFICO 07 – ATIVIDADES⁽¹⁾ REALIZADAS NA INTERNET PELOS JOVENS AMERICANOS – OUT. 2001



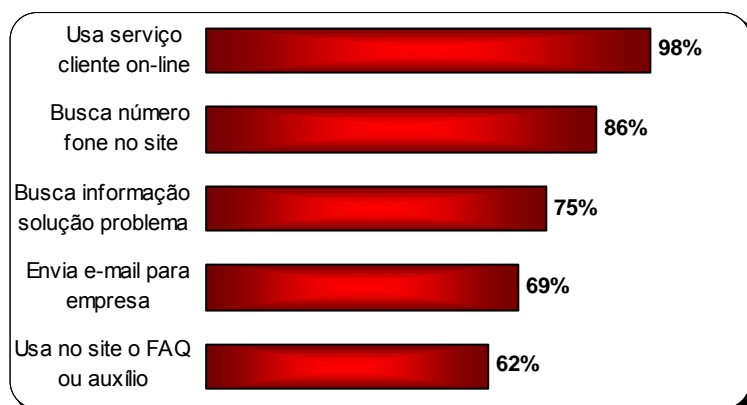
FONTE: EMARKETER (2001c).

NOTA: (1) em percentual, dos 1.209 respondentes que confirmaram a atividade.

O gráfico 08, EMARKETER (2001a), é o resultado de pesquisa realizada por Modalis Research Technologies, no período de abril e maio de 2001, numa amostra

de 1.000 consumidores americanos. O resultado apresenta em percentuais o número de consumidores, por tipo utilizado de serviço *on-line*.

GRÁFICO 08 – DISTRIBUIÇÃO⁽¹⁾ DOS CONSUMIDORES AMERICANOS, QUE UTILIZARAM SERVIÇOS AO CONSUMIDOR *ON-LINE*, POR TIPO DE SERVIÇO – MAIO 2001

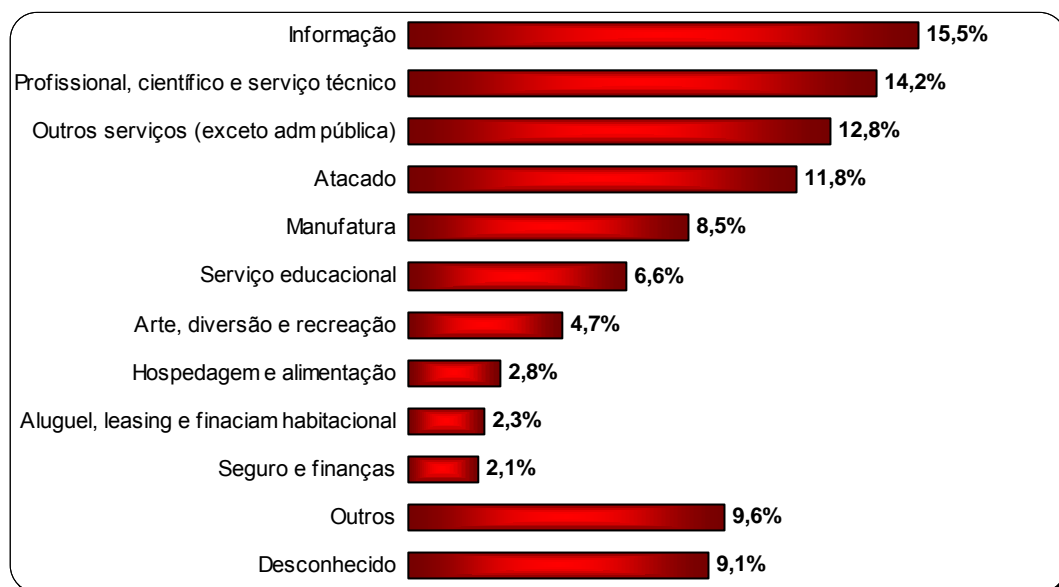


FONTE: EMARKETER (2001a).

NOTA: (1) em percentual, dos 1.000 consumidores respondentes.

O gráfico 09, EMARKETER (2001b), representa para os 3,1 milhões de *sites*, sem restrição de acesso, a distribuição em percentual, por categoria de atividade econômica do provedor do *site*.

GRÁFICO 09 – DISTRIBUIÇÃO⁽¹⁾ DE *SITES* NA INTERNET, POR CATEGORIA DE ATIVIDADE ECONÔMICA

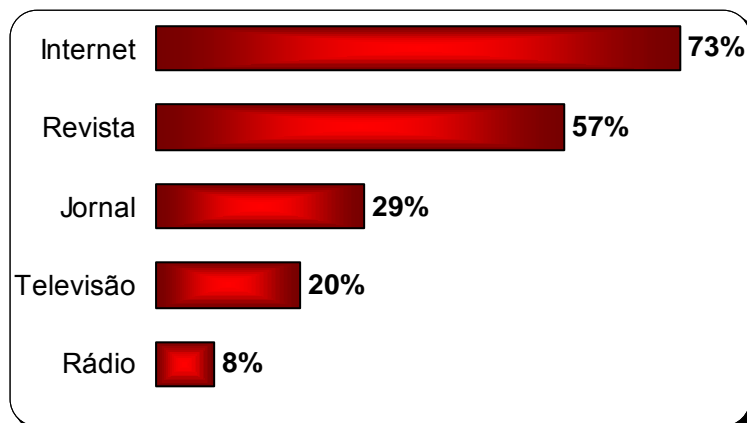


FONTE: EMARKETER (2001b).

NOTA: (1) em percentual, dos 3,1 milhões de sites públicos milhões.

O gráfico 10, EMARKETER (2002h), representa a pesquisa feita pela empresa Research.Net em fevereiro de 2002, com 266 executivos chefes, dos quais 73% disseram que preferem encontrar informações sobre produtos *on-line*. Dos participantes 77% eram da América do Norte, 10% da Ásia, 7% da Europa, 3% da América do Sul e 2% da Austrália.

GRÁFICO 10 – MEIO ATRAVÉS DO QUAL EXECUTIVOS USAM PARA ENCONTRAR NOVOS PRODUTOS, EM % DOS RESPONDENTES



FONTE: EMARKETER (2002h).

NOTA: (1) em percentual, dos 266 executivos participantes.

2.2. INFORMAÇÃO E O COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR

Seja no processo de aquisição de um produto ou serviço, seja no processo de aquisição de conhecimento, uma das primeiras atitudes das pessoas é à busca de informações.

Informação que DeLONE e McLEAN (1992) dizem não ter valor intrínseco, ela tem valor somente através da influência que pode ter em eventos físicos. Esta influência aparece tipicamente nos tomadores de decisões.

Os consumidores são progressivamente cuidadosos com suas informações pessoais. As mudanças sociais, demográficas e econômicas têm alterado o valor que os indivíduos dão a seu tempo e dinheiro. Os indivíduos gastam hoje mais tempo trabalhando e desenvolvendo habilidades, que no passado; conseqüentemente, dão mais valor a seu tempo e lazer. Assim, tendem a ser mais

receptivos aos serviços e produtos que otimizem sua utilização do tempo (ALBERTIN, 1999).

Na pesquisa feita por SILVA e MOTTA (1995) sobre consumidores com mais de 50 anos de idade, existem cinco diferenças significativas no envelhecimento que impactam a busca de fontes de informação dos consumidores; são elas as arroladas abaixo.

- a) Dificuldades físicas e de aprendizagem que influenciam o processamento da informação: o nível de utilização das diferentes fontes de informação para a tomada de decisão de compra está diretamente associado à capacidade do indivíduo de interagir com estas fontes.
- b) Autoconceito, identificação social e satisfação com a vida: as pessoas em geral percebem a si mesmas com idades diferentes da idade cronológica, em função de fatores de natureza biológica, psicológica e social, e essa idade autopercebida ou cognitiva parece influenciar o seu comportamento como consumidores.
- c) Envolvimento e risco percebido: uma vez que o processo de envelhecimento conduz a uma mudança no contexto biológico e social de vida dos indivíduos, é razoável que se considere que essa mudança afeta diretamente o seu nível de envolvimento numa situação de decisão de compra, influenciando, portanto, em sua necessidade de informação e conseqüentemente nas fontes a serem acessadas.
- d) Estilos de vida: a escolha de fontes de informação para a decisão de compra representa, em última análise, uma forma de interação do indivíduo com o mundo social que o cerca.
- e) Influência dos fatores demográficos sobre a escolha de fontes de informação. Distinguem-se aqui cinco fatores: grau de instrução, classes sociais e distribuição de renda, situação ocupacional, efeito das gerações (hábitos e comportamentos de gerações diferentes), e situação familiar (mais mulheres que homens na terceira idade).

O estudo do comportamento do consumidor é o estudo de como os indivíduos tomam decisões de gastar seus recursos disponíveis (tempo, dinheiro, esforço) em itens relacionados ao consumo. O comportamento do consumidor engloba o estudo de *que, por que, quando, onde, com que freqüência age* e com

que *frequência* usa os elementos nos quais despendem seus recursos (SCHIFFMAN; KANUK, 2000).

Sobre o comportamento do consumidor CHAUVEL (1999) descreve cinco teorias.

- a) Na teoria behaviorista, o ser humano é “uma página em branco”, preenchida, ao longo do seu desenvolvimento, pela inserção com o ambiente.
- b) Na teoria econômica, o consumidor “racional” sabe o que quer e somente se deixa persuadir quando isto lhe convém.
- c) Na teoria da desconfirmação, o consumidor cria um quadro de referência a partir do qual é efetuado um julgamento comparativo. Assim, resultados menores do que os esperados (desconfirmação negativa) são julgados como inferiores a esse ponto de referência, enquanto resultados melhores do que os esperados (desconfirmação positiva) são avaliados como superiores a ele.
- d) A teoria da atribuição descreve o processo pelo qual o indivíduo identifica as causa da insatisfação, atribuindo-as a si próprio ou a agentes externos e responsabilizando estes últimos, em maior ou menor grau, de acordo com três categorias: a fonte do problema (“*locus*”) interna ou externa (do comprador ou de um agente externo); a estabilidade (trata-se de um acidente ou de um problema estrutural) e o controle (o problema foi causado intencionalmente ou não).
- e) A teoria da dissonância cognitiva se baseia na observação de que uma pessoa que atua contra sua própria atitude pode, posteriormente, modificar cogações ou comportamentos de modo a adaptá-los ao comportamento incongruente. Assim, o comprador insatisfeito buscará informações que confirmem o acerto de sua escolha e evitará as que apontam o erro, de modo a evitar o desconforto causado pela dissonância.

A literatura sobre o comportamento do consumidor há muito tem considerado a procura de informação como fase instrumental e cognitiva do processo de decisão. No entanto a procura de informação comercial é em si uma experiência, às vezes apenas cognitiva, às vezes fortemente emocional. No

tratamento da informação ocorre alternância complexa dos efeitos cognitivos, afetivos e conativos e a execução dos processos que comandam. Estímulos variados podem assim nascer durante esta fase, a priori instrumental. Para citar exemplo positivo na consulta de catálogos de viagens, a escolha do destino provoca uma experiência rica em evocações e imaginações provocadas DANDOUAU (2001).

AURIER¹, EVRARD e GOALA (2000), citados por DANDOUAU (2001), referindo-se à abordagem funcional do valor global, atribuído à experiência de busca de informação, dizem comportar múltiplos componentes como no seguinte elenco:

- a) os benefícios funcionais (valor utilitário);
- b) os benefícios epistêmicos (curiosidade, desejo de conhecimento, novidade);
- c) os benefícios emocionais, hedonistas e estéticos (estimulação do experimento);
- d) os benefícios sociais (relação social, expressão do ser);
- e) o valor espiritual;
- f) os sacrifícios realizados.

Para DANDOUAU (2001), quando o usuário procura informação por uma necessidade de conhecimento, ou busca de distração hedonista ou cognitiva, a aquisição de informações ocorre de maneira fortuita. Neste caso o usuário pode consultar um *site* temático habitual ou pode utilizar um *site* com múltiplas opções de informações. Nas duas alternativas, as ligações através de hipertexto permitem que o usuário navegue nas páginas dos *sites* mais estimulantes.

MELONE (1990, p.81) define atitude do usuário para com a pesquisa sobre sistema de informação como “uma predisposição a responder favoravelmente ou desfavoravelmente para um sistema computacional, aplicação, profissionais da equipe de sistema, ou um processo relacionado com o uso do sistema ou aplicação”.

Uma das mais conhecidas abordagens valor-expectativa é a teoria da ação fundamentada (Theory of Reasoned Action – TRA), desenvolvida por AJZEN e FISHBEIN (1980), onde “o comportamento de uma pessoa pode ser previsto a partir das suas atitudes para com a ação comportamental e normas sociais, que

¹AURIER, P.; EVRARD, Y.; N'GOALA, G. Valeur de consommation et valeur globale: une application au cas de la consommation cinématographique. Montreal: **actes de AFM**, 16, p.151-162, 2000.

influenciam a probabilidade de ocorrência do comportamento. Julgamentos sobre a importância das consequências do comportamento específico são combinados em uma estrutura de valor-expectativa para formar a ação comportamental. De modo similar, desejos para cumprir normas sociais importantes combinam-se para formar as normas sociais”. As pesquisas sobre sistema de informação que tratam de atitudes (satisfação) e sucesso (intenção de uso do sistema) indicam que este modelo é consistente com a direção da influência (atitude → comportamento) como exemplo temos os trabalhos de IVES, OLSON BAROUDI (1983); e BAILEY e PEARSON (1983).

Assim temos que o mesmo mecanismo pelo qual as atitudes se traduzem no comportamento se aplica à forma como a satisfação do usuário se traduz em uso na Internet.

2.3. COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR NA INTERNET

O comportamento do consumidor, na literatura, tem sido destacado, há muito tempo, sob dois aspectos: quanto à busca de informação dirigida para um objetivo de compra, da busca permanente de informação, dirigida para uma necessidade de conhecimento. No primeiro caso, a utilização de Internet não difere dos outros meios de comunicação. No entanto a novidade e a multiplicidade dos usos fazem com que se perceba melhor a dicotomia existente entre a consulta dirigida para um objetivo de investigação de uma informação bem identificada, em face de outra parte da consulta vivida como distração, hedonista ou cognitiva. Neste último caso, a aquisição de informações opera-se de maneira fortuita (DANDOUAU, 2001).

Se os profissionais de marketing entenderem o comportamento do consumidor, eles se tornam capazes de prever a probabilidade de os consumidores reagirem a vários sinais informacionais e ambientais e, portanto, podem planejar suas estratégias de marketing.

Para DAVIS, BAGOZZI e WARSHAW (1989) entender por que as pessoas aceitam ou rejeitam computadores é uma das temáticas de sistemas de informações mais desafiadoras.

A exploração da Internet é realizada de maneira incremental, sendo que o usuário potencia sua familiaridade, conhecimento e experiências passados (DANDOUAU, 2001).

O crescimento do comércio eletrônico, tanto em valores como em número de organizações, estabeleceu um mercado extremamente competitivo, o que obrigou os gerentes e pesquisadores a concentrar esforços no campo da computação cognitiva, de modo a transformar os *sites* mais competitivos. Computação cognitiva é campo emergente que utiliza conceitos comportamentais, cognição, computador e ciências correlatas para estudar e definir o comportamento do consumidor do *e-commerce*; em resumo, é uma técnica com objetivo de projetar e gerenciar *sites* ambientados para o consumidor. Ela focaliza as formas de processamento de informações pelo consumidor, padrão de compra, preferências e áreas relacionadas, de modo a apresentar desenvolvimento mais atrativo e amigável de *site* com sucesso na Internet (SZYMANSKI; HISE, 2000).

No entender de ALBERTIN (1999), as empresas devem oferecer a seus clientes produtos que tenham conteúdo ou conhecimento com alta qualidade, isto é, alta validade e utilidade para atender a suas necessidades. Para tanto, antes que um *site* seja construído, deve ser realizada uma investigação para responder às seguintes perguntas:

- a) Qual conteúdo (ou conhecimento) as empresas poderiam prover de forma *on-line* para atrair clientes?
- b) Como ele deveria ser estruturado, organizado e apresentado (por exemplo, texto, formas, gráficos, áudio, realidade virtual)?
- c) Como se define a qualidade de conteúdo de conhecimento?
- d) Como se mede e se estabelece um padrão ótimo para a qualidade de conteúdo?

Em atividades de busca de resolução de problemas na *web*, observou-se a presença de benefícios hedônicos e utilitários na *web*, semelhantes aos verificados nas atividades de busca em ambientes de varejo. Outro exemplo de característica de *sites* da *web*, que permite que o consumidor escolha entre uma forma mais utilitária ou uma mais hedônica de navegar, é a possibilidade dada por alguns *sites* de visualizar somente o texto do conteúdo de suas páginas. Uma pessoa que busca

benefícios utilitários pode preferir ler as informações contidas numa página da *web* sem precisar esperar a visualização de figuras (DIAZ; GERTNER, 1998).

A obtenção da informação procurada, a rapidez com a qual o usuário a obteve e os poucos recursos cognitivos mobilizados para atingir o objetivo geram valorização positiva da experiência da navegação (DANDOUAU, 2001). A interatividade é fundamentalmente a capacidade de exercer o controle sobre a informação. Neste caso, o usuário vai agir sobre o fluxo da informação, escolhendo a natureza das informações apresentadas, os tempos de consulta e a ordem na qual as informações serão apresentadas. Desta forma o usuário executará as seguintes tarefas:

- a) compreender a navegação do *site* (ou entre *sites*) com a ajuda dos sinais de interatividade, ou de maneira mais global, compreender a interface do *site*;
- b) refletir, em cada nova etapa de pesquisa, sobre suas próprias necessidades de informações, especificamente a ordem e a importância das informações procuradas, em momento preciso, para prosseguir no rumo do seu objetivo;
- c) avançar na resolução problema que o levou a acessar a Internet na busca da informação procurada, destinada a alimentar um processo mais global.

Estas tarefas entram em competição com a mobilização dos recursos cognitivos. Quando a mente deixa de estar prioritariamente ocupada com a informação procurada e se concentra na solução dos problemas dos sinais de interatividade do *site*, isto poderá inibir as etapas de persuasão. Neste caso, a complexidade e riqueza de detalhes de um *site* são mais fontes de frustração do que fonte de estímulos. Deste modo, existem duas alternativas para o projeto do *site* com páginas com interatividade ou com páginas mais lineares.

Num *site* linear a redução dos esforços cognitivos necessários para o controle da interatividade, o usuário, principalmente o neófito, terá mais recursos para o tratamento da informação. Por outro lado, a apresentação linear da informação obriga o usuário a uma ordem forçada. Esta ordem poderá provocar no usuário mais experiente uma interrupção prematura da sua consulta, imaginando

que o *site* não lhe acrescentará nada e sua frustração será ainda maior, pois terá perdido um tempo significativo para chegar a esta conclusão.

Como as organizações não podem antecipar qual será a informação que um usuário deseja, é importante que a interatividade seja uma ferramenta que possa substituir esta ignorância. As recompensas emergirão da facilidade com que o usuário deseja uma informação e o momento que acessa a informação desejada. A interatividade, quando em sincronismo com o fluxo de informações desejado pelo usuário, produzirá nele facilidade de escolha, melhor compreensão, melhor memorização e memorização, acréscimo de conhecimento e aumento de confiança no seu julgamento. Graças ao hipertexto, o usuário navega somente nas páginas que deseja e de que precisa. Assim, o usuário de uma interatividade com a máquina passa para uma interatividade consigo mesmo. Um *site* interativo bem construído propende favorecer esta forma de reflexão do usuário. Deste modo, o usuário credita à Internet maior confiança porque, graças à interatividade, o usuário pode construir suas próprias mensagens, o que não ocorre nas mídias tradicionais, onde um autor escreve mensagens que terão diferentes interpretações.

FISHBEIN e AJZEN² (1975) apud JACKSON, CHOW e LEITCH (1997) propuseram a Teoria da Ação Fundamentada - TRA (*Theory of Reasoned Action*). Ela estabelece que a ação (uso) de uma pessoa é função de suas intenções e o Modelo de Aceitação da Tecnologia – TAM (*Technology Acceptance Model*) citado por DAVIS, BAGOZZI e WARSHAW (1989), foi inicialmente apresentado por DAVIS³ (1986); é adaptação da TRA especialmente ajustada para modelar a aceitação da tecnologia da informação. O objetivo da TAM é prover uma explicação dos determinantes da aceitação do computador em geral, capaz de explicar o comportamento do usuário através de amplo espectro das tecnologias de computação do usuário final e usuário comum, enquanto, ao mesmo tempo, é capaz de ser justificada teoricamente.

² FISHBEIN, M. ;AJZEN, I. **Belief, Attitude, and Behavior: an introduction to theory and research**. Reading, Ma: Addison-Wesley, 1975.

³ DAVIS, F. D. **A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: theory and results**. Boston 1986. Tese de Doutorado – Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology.

Segundo DAVIS, BAGOZZI e WARSHAW (1989), a TRA é muito genérica e foi desenvolvida para explicar virtualmente todo o comportamento humano; portanto deve ser adequada para estudar os determinantes do comportamento no uso do computador como um caso especial. Já o TAM é considerado menos genérico que a TRA. Foi desenvolvido para avaliar somente o comportamento no uso do computador; mas, porque ele incorpora conhecimento acumulado por mais de uma década de pesquisa em sistemas de informações, ele pode ser especialmente bem adaptado para modelar a aceitação de computador.

2.4. INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA INTERNET

Para BOFF e HOPPEN (1994), BOFF e VARGAS (1995), a comunicação é processo inerente ao ser humano. Ela se efetua a cada instante pelos mais diferentes meios, tendo sempre a informação como matéria prima. O desenvolvimento tecnológico é importante aliado no processo de comunicação, formando canais cada vez mais rápidos, eficientes, eficazes, precisos e interligados, com o propósito de conduzir a informação da melhor maneira e a grande número de pessoas.

A forma através da qual as pessoas se comunicam evoluiu sobremaneira com o passar dos séculos. O surgimento do telégrafo, no século XIX, viabilizou as transações comerciais entre pontos fisicamente distantes. O telefone amplificou muito esse processo, pois a comunicação passou a ser pessoal e imediata. Hoje, as redes de telefonia constituem verdadeira “teia” que liga o mundo inteiro pela tecnologia da comunicação sem fio, dos satélites e das fibras óticas.

A Internet facilitará o engajamento cívico por meio do incremento da facilidade de comunicação entre os cidadãos, transcendendo os limites geográficos e sociais. O argumento sugere que os bônus produzidos por esta interação, por seu lado, encorajarão a formação de novos espaços para deliberação e novas formas de ação coletiva (FISHER; WRIGHT, 2002).

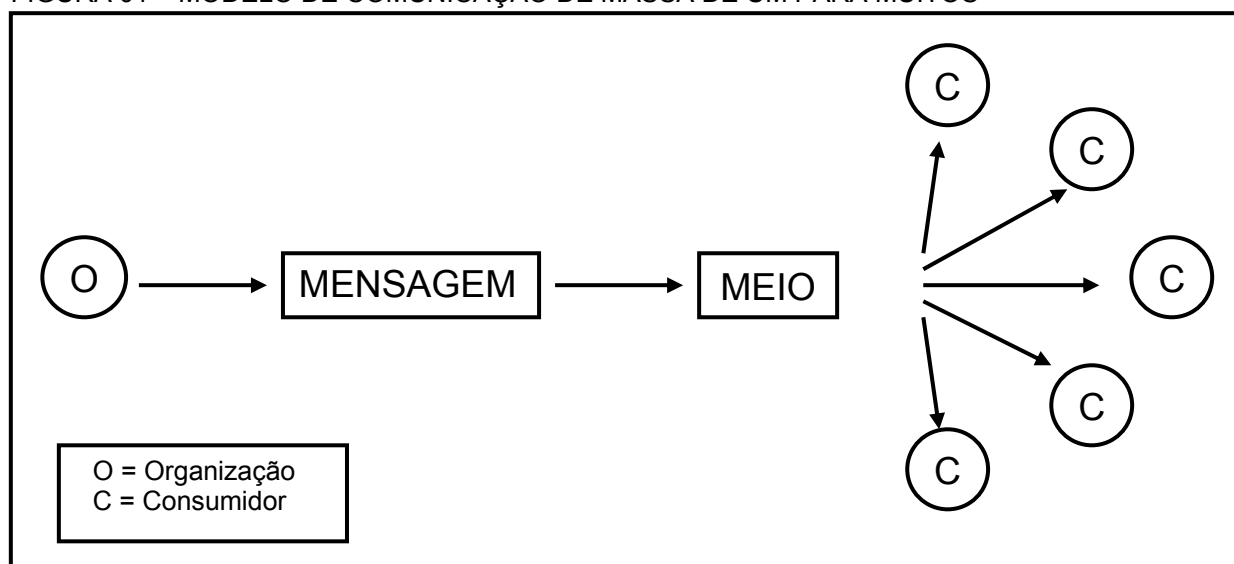
É evidente a importância da informação para a melhor tomada de decisão e para a dinamização das atividades na organização (CÍRIA, 1997). Uma forma de ajudar as organizações nos seus diferentes processos de decisão é disponibilizar um

meio acessível às informações de que se necessite eventualmente, isto é, em qualquer lugar, a qualquer hora, a qualquer pessoa. Com o crescimento da Internet, as organizações encontraram local, onde podem usar a comunicação da melhor forma para a realização dos seus negócios.

O aumento da oferta de novos meios de comunicação de marketing, o aumento dos custos dos meios tradicionais, sua perda de eficácia e o surgimento de novas mídias alternativas são alguns dos novos desafios que impelem as organizações a explorar novas mídias interativas, como a televisão a cabo e a Internet, em substituição ou complementação das mídias tradicionais (DIAZ; GERTNER, 1998).

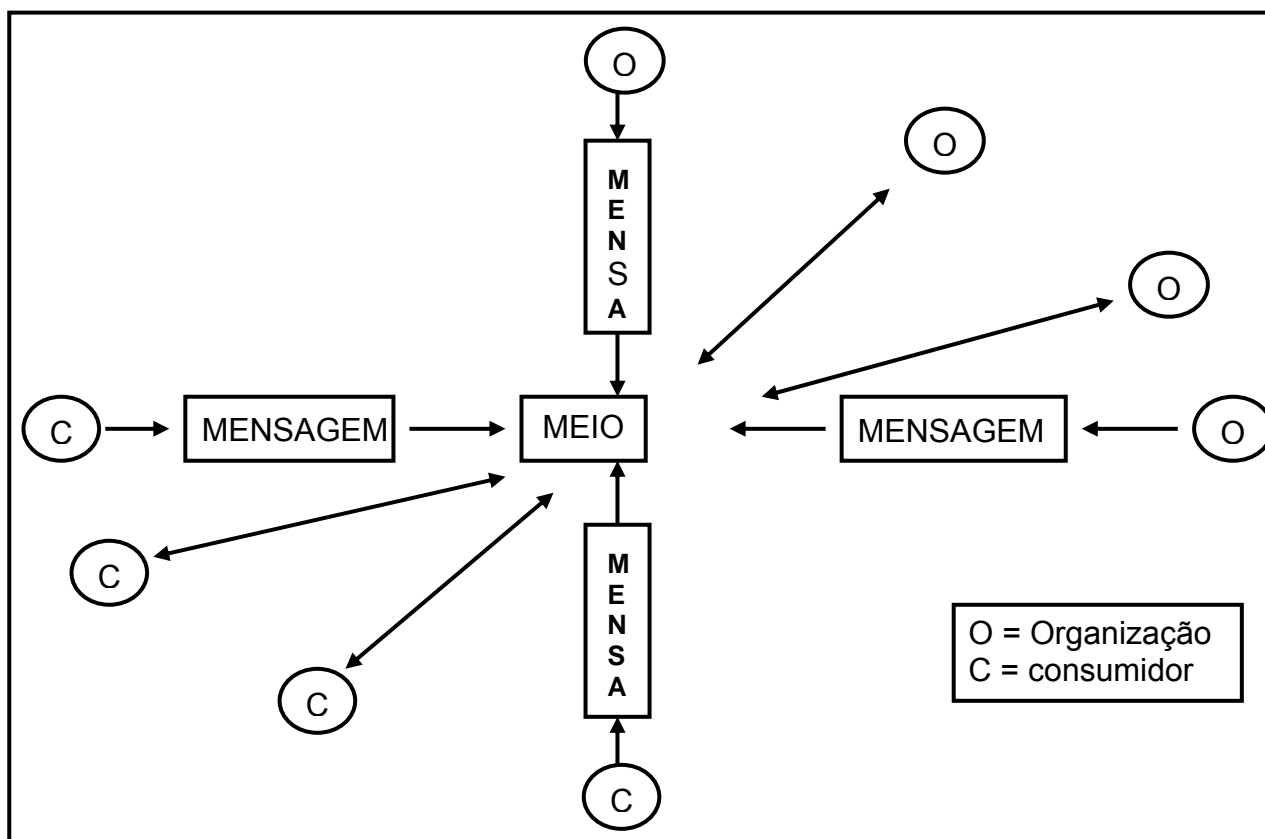
De acordo com CUNHA e CUNHA JÚNIOR (1999), HOFFMAN e NOVAK (1996) e HOFFMAN, NOVAK e CHATTERJEE (2002), entre as diferenças que distinguem os meios de comunicação tradicional e atual, a interatividade é o mais importante. No modelo de comunicação tradicional (mídia de massa), a informação é distribuída através de uma mídia para grande número de consumidores, sem a possibilidade de interação dos consumidores com a organização no momento da comunicação, isto é uma comunicação de um para muitos, conforme se apresenta, esquematicamente, na figura 01.

FIGURA 01 – MODELO DE COMUNICAÇÃO DE MASSA DE UM PARA MUITOS



Fonte: HOFFMAN e NOVAK (1996) e HOFFMAN, NOVAK e CHATTERJEE (2002)

FIGURA 02 – MODELO DE COMUNICAÇÃO DE MASSA DE MUITOS PARA MUITOS



Fonte: HOFFMAN e NOVAK (1996) e HOFFMAN, NOVAK e CHATTERJEE (2002)

Com a Internet surge novo padrão de exibição de informação, o *site*, que viabiliza o modelo de comunicação de muitos para muitos, onde os consumidores não somente podem interagir com as organizações, mas também com outros consumidores, além de ter a liberdade de escolher a informação que desejam ter. A figura 02 representa, esquematicamente, esta situação (CUNHA; CUNHA JÚNIOR, 1999, HOFFMAN e NOVAK (1996) e HOFFMAN; NOVAK; CHATTERJEE, 2002).

Para MORGADO e DIAS (2000), diferentemente do que ocorre nas mídias de massa, o usuário da Internet não é passivo, tendo o poder de controlar o tipo de conteúdo que irá acessar e, portanto, na Internet deve-se evitar a imitação do que se faz em outras mídias.

Segundo SRINIVASAN, ANDERSON e PONNAVOLU (2002), *sites* com design criativo possibilitará a um comerciante a construção de uma reputação positiva e uma caracterização na mente dos consumidores. Neste contexto o *site*

representa um meio que é potencialmente mais compreensivo e efetivo que a comunicação por meio da televisão ou jornal.

MONTGOMERY e BENBASAT (1983) afirmam que a comunicação digital está baseada em quatro propriedades que se distinguem dos meios tradicionais pelo elenco seguinte.

- a) Velocidade eletrônica: rapidez na transmissão de dados através dos recursos disponíveis nas redes de computadores.
- b) Comunicação assíncrona: não há necessidade da presença simultânea do emissor e receptor para estabelecer a troca de informações; o emissor elabora e envia uma mensagem, que poderá ser lida e interpretada pelo receptor em outro momento.
- c) Tratamento da informação: o tratamento da informação é possível de várias formas, a partir da manipulação dos dados.
- d) Interconexão de redes: utilização de redes de computadores interconectados permite a independência geográfica entre o emissor e o receptor, ou mesmo entre o usuário e a informação.

Entender as diferenças de como as pessoas processam informações em meios eletrônicos, provêem pontos a serem utilizados no desenvolvimento de *sites* de vendas, de informações ou mesmo na forma mais adequada de navegação na Internet (HOQUE e LOHSE, 1999).

Já SPROULL e KIESLER (1991) afirmam que a comunicação por computador provoca mudanças na forma como as pessoas trabalham. Para as autoras, sistemas de comunicação por computador:

- a) superam barreiras geográficas e de tempo para a troca de informações;
- b) tornam mais democrática a comunicação, eliminando as barreiras hierárquicas e departamentais nas organizações;
- c) modificam procedimentos operacionais padronizados;
- d) alteram normas organizacionais;
- e) ampliam a possibilidade de novas comunicações com outras pessoas e grupos.

A tarefa de gerenciar a informação pode ser bastante difícil. Nos casos de acesso eletrônico à informação a gerência é ainda mais crítica, pois envolve maior número de elementos para ser tratado. É comum que, para obter determinado

conhecimento, um indivíduo ou grupo tenha de receber grande quantidade de informações. Parte deste conteúdo, que pode variar em maior ou menor grau, é desperdiçado de alguma maneira. Este desperdício pode ocorrer pela incapacidade do usuário de absorver ou manipular a informação, por ela ser desprezível para os seus objetivos, ou ainda pela falta de recursos do meio de comunicação (BOFF; HOPPEN, 1994).

Em ambiente eletrônico, pode-se dizer que os maiores obstáculos para realizar, de forma satisfatória, a gerência da informação são estes: uso inadequado dos recursos, sistemas de comunicação ineficientes e carga excessiva de informação (BOFF; HOPPEN, 1994). O uso inadequado dos recursos diz respeito a usuários desqualificados e com pouca experiência no uso de sistemas de comunicação. Também é considerado mau uso a violação das regras de etiqueta do correio eletrônico. Os sistemas de comunicação mostram ineficiência, quando não atendem às necessidades dos usuários. A sobrecarga de informação é consequência de vários fatores, e pode ocorrer de diversas maneiras e em diferentes níveis, conforme as situações ambientais de cada usuário. É este aspecto que tem recebido mais atenção por parte dos pesquisadores. A sobrecarga de informação pode ser entendida não só como número de unidades e informação maior do que a capacidade de processamento do indivíduo (idéia de volume), mas também como consequência de incerteza, ambigüidade, variedade, novidade e complexidade (idéia de conteúdo).

Os usuários iniciantes tendem a superestimar sua capacidade de absorver informação. Motivados pela possibilidade de receber mensagens de diversos assuntos de interesse, a primeira e mais comum reação das pessoas é participar de várias listas de distribuição e sistemas de conferência, fazer acessos a bases de dados, transferir arquivos e contatar outros usuários. A consequência provável é ocorrer sobrecarga de informação, causada pela incapacidade do usuário de absorver todo o retorno de sua comunicação. Num segundo momento, é possível que muitas mensagens não sejam lidas, haja evasão na discussão das conferências, os contatos com outras pessoas sejam interrompidos e as informações das bases de dados e arquivos não sejam aproveitadas. Numa terceira fase, o usuário seleciona o acesso às informações prioritárias, tentando limitar o volume de dados que receberá. Esse é um desempenho de eficácia do usuário. A gerência da informação torna-se

função básica no trabalho de cada indivíduo, que deve utilizar os recursos disponíveis de acordo com as suas necessidades (BOFF; HOPPEN, 1994).

A Internet permite maior acesso à informação, atuando como elemento facilitador da comunicação entre pessoas e grupos, estando à disposição das pessoas que a utilizam. A capacidade de intercâmbio de informações das pessoas está diretamente relacionada com a disponibilidade de acesso aos sistemas de comunicação. A disponibilidade cada vez maior da comunicação digital para as pessoas permite a criação e manutenção de inúmeros fóruns de informação e discussão. Assim, o caminho natural é a participação de um usuário em múltiplos sites de informação, atendendo, desta forma, às necessidades de seu trabalho e de seus interesses.

O grande paradoxo da Internet são os seus benefícios: informação amplamente disponível; redução das dificuldades de compra, marketing e distribuição; permite que os compradores e vendedores encontrem e realizem transações mais facilmente; também dificulta às empresas a obtenção de lucro (PORTER, 2001).

A Internet criou alguns setores industriais novos, tais como leilões e mercados digitais. Contudo seu grande impacto tem sido a reconfiguração de setores existentes que sofriam restrições devido aos altos custos de comunicação para obter informação ou para acompanhar transações (PORTER, 2001).

A comunicação digital passou e passa por inúmeras transformações, devido aos progressos tecnológicos, o que determina o caráter dinâmico de sua evolução.

2.5. SATISFAÇÃO

Os economistas foram os primeiros a abordar o tema da satisfação no início do século XX. A teoria econômica de comportamento do consumidor pressupõe que toda a compra envolve escolha, efetuada em função da busca de maximização de sua utilidade. De acordo com ela, o consumidor distribui seus gastos de modo a obter dos seus recursos (limitados) o maior retorno possível. Aquilo que se retira da compra não equivale ao valor do objeto e sim à sua utilidade para o comprador (CHAUVEL, 1999).

Se o desempenho de uma empresa depende do contínuo alinhamento dos esforços da organização para a satisfação dos desejos dos clientes, obviamente torna-se necessário identificar estes desejos (FREITAS; BRONGER; CALDIERARO, 1994).

Excetuando-se o monopólio, o único meio de conseguir e manter clientes é atendê-los satisfazendo-os. A satisfação do consumidor constitui, portanto, objetivo imprescindível para as organizações.

Na explicitação da missão das organizações, é comum se encontrar o termo satisfação bem como se estabelecerem programas de incentivos que tem por objetivo a melhoria da satisfação (FOURNIER; MICK, 1999).

O primeiro argumento da importância da satisfação do consumidor encontra-se nos fundamentos do marketing: que visa a atender aos desejos do mercado alvo selecionado, satisfazendo-o (KOTLER, 1996). De um ponto de vista acadêmico, a importância da área do estudo da satisfação e insatisfação do consumidor também pode ser observada ao constatar-se ser esta uma das áreas mais prolíficas do Marketing em termos de produção científica.

OLIVER (1997), FARIAS e SANTOS (1999) dizem que os consumidores em uma transação se sentirão eqüitativamente tratados e assim satisfeitos, se a razão entrada/saída é de alguma forma justa, ou seja, os indivíduos esperam receber o que é certo ou o que merecem pelo que estão pagando.

“Na literatura existem dois tipos de definições que diferem em virtude da ênfase dada à satisfação do consumidor, quer como resultado, quer como processo.” (MARCHETTI; PRADO, 2001b, p.57)

OLIVER (1997, p.13) define satisfação como a "avaliação da surpresa inerente à aquisição de um produto/serviço e/ou à experiência de seu consumo."

SPRENG, MacKENZIE e OLSHAVSKY (1996, p.17) definem satisfação como “um estado afetivo que representa a reação emocional à experimentação de um produto ou serviço”.

Para CHAUVEL (1999, p.5) a satisfação é o resultado do confronto de uma referência interna (intangível) com os benefícios/prejuízos propiciados por determinada transação. “O conceito atual mais aceito de satisfação pode ser descrito da seguinte forma:

- a) a satisfação é avaliação (um julgamento);

- b) efetuada a posteriori;
- c) relativa a determinada transação.”

KOTLER (1996, p. 50) define satisfação como “o nível de sentimento de uma pessoa resultante da comparação do desempenho (ou resultado) de um produto em relação a suas expectativas”.

Satisfação é um estado razoavelmente temporal de pós-consumo, podendo ser repetido, que reflete o modo como o produto ou serviço atendeu às expectativas do consumidor. Do ponto de vista da empresa, a satisfação é provida para o consumidor (OLIVER, 1999).

Para OLIVER (1997, p.12) a satisfação ocorre no final do processo das atividades do consumidor e não necessariamente quando as características do produto ou serviço são observadas.

No entender de OLIVER (1997, p.17), o mecanismo psicológico que leva à satisfação é essencialmente o mesmo para os diversos campos, onde a satisfação é pesquisada. Deste modo, os procedimentos usados para medir a satisfação podem teoricamente ser intercambiados, desde que adequados ao novo ambiente de aplicação.

BAILEY e PEARSON (1983) identificaram diversas tentativas de medir a satisfação do usuário. Geralmente estas tentativas concordam em que a satisfação em uma situação é a soma dos sentimentos ou atitudes em face da variedade de fatores que afetam a situação. Desde que as pessoas usam adjetivos para comentar sua percepção sobre as coisas, os adjetivos podem ser usados para medir estas percepções.

Geralmente, os consumidores estão mais satisfeitos, quando percebem um tratamento justo e quando os atributos apresentados para eles mesmos são positivos e os desfavoráveis para os outros OLIVER (1993).

Entre os valores sociais brasileiros, há o “jeitinho”. DaMATTA (1994) sugere que o “jeitinho,” em um mundo dividido, tem a capacidade de juntar as coisas de forma harmoniosa e concreta; daí a razão para ser considerado como valor social. “Nos países igualitários, não há muita discussão: ou se pode fazer ou não se pode. No Brasil, porém, entre o “pode” e o “não pode”, encontramos um “jeito” (DaMATTA, 1994, p.100). E este jeitinho pode afetar a satisfação, caso não corresponda as

expectativas criadas a partir de inferências pessoais do que pode ou não ser realizado.

As definições de satisfação incluem três elementos característicos do conceito de satisfação: o estado psicológico, posterior à aquisição de um produto/serviço e relativo. A satisfação, sendo definida como estado psicológico, não pode ser observada diretamente. Porém, devido à necessidade acadêmica e prática da mensuração da satisfação, tem-se procurado desenvolver escalas para medi-la. Os pesquisadores as utilizam, interessados na conceituação e na compreensão dos processos de formação da satisfação (BEBER, 1999).

Para CHAUVEL (1999) compreender os mecanismos internos por meio dos quais os indivíduos processam a insatisfação, implícita ou explicitamente, orienta o esforço de pesquisa e a seleção de variáveis a serem estudadas na pesquisa da satisfação.

De acordo com BEBER (1999), a medição da satisfação possui uma série de dificuldades, entre as quais:

- a) a medição é bastante relativa por ser característica psicológica do indivíduo, como seria medir o grau de felicidade;
- b) conceito de satisfação possui significados diferentes para diferentes pesquisadores e empresas, dificultando comparações;
- c) o grau de satisfação varia ao longo do tempo, com a utilização do produto e a obtenção de novas informações;
- d) a satisfação muda com os diferentes tipos de consumidores;
- e) a satisfação é medida a partir dos resultados da transação (aquisição de um produto ou serviço) e não considera o processo inteiro.

No entender de BEBER (1999) parte considerável dos estudos de satisfação concordam, quase unanimemente, em que a satisfação é resultante de processo comparativo. Independentemente da teoria destinada a explicar as causas da satisfação dos consumidores, uma série de fatores influenciadores deve ser levada em consideração:

- a) a publicidade pode elevar as expectativas, dificultando a satisfação dos clientes;

- b) a expectativa dos consumidores é influenciada pelo desempenho de produtos similares, que criam um padrão de desempenho esperado pelo consumidor;
- c) os consumidores avaliam com diferentes critérios os produtos que julgam diferentes;
- d) existem diferenças entre os consumidores, sendo impossível satisfazê-los da mesma maneira com os mesmos produtos;
- e) os consumidores com atributos sociodemográficos diferentes reclamam de forma diferente;
- f) os consumidores ficam menos insatisfeitos, se percebem que a causa do problema está fora do alcance da empresa.

MARCHETTI e PRADO (2001b) apresentam os diversos métodos que podem ser utilizados para avaliar a satisfação do consumidor. Os mais difundidos estão baseados no paradigma da desconformidade. Uma segunda categoria refere-se à mensuração por meio da ampliação desse paradigma; leva em consideração outros componentes da formação da satisfação do consumidor. A terceira categoria considera a utilização de métodos de equações estruturais para avaliação da satisfação e sofisticada o processamento dos resultados. O quadro 02 apresenta as vantagens e desvantagens destes modelos de avaliação da satisfação do consumidor.

As vantagens do modelo de equações estruturais estão associadas ao fato de que os indicadores utilizados podem ser aplicados a diversas empresas em um setor ou entre setores diferentes, sendo mais parcimonioso e com indicadores mais amplos. Além disso, é possível identificar o desempenho global do modelo testado, a confiabilidade de cada variável latente e o poder de explicação dos construtos independentes (variáveis exógenas) sobre os dependentes (variáveis endógenas). Os modelos estruturais não permitem manipulação simples dos indicadores de satisfação, além de não apresentarem avaliações específicas de serviços de uma organização (MARCHETTI; PRADO, 2001a, 2001b).

As vantagens de uso do modelo de equações estruturais superam enormemente as desvantagens, quando comparadas com os outros modelos de avaliação de satisfação como modelos que comparam diferenças de desempenho e de multiplicidade de construtos indicadores.

QUADRO 02 – COMPARAÇÃO DOS MODELOS DE AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO / QUALIDADE PERCEBIDA

Modelo	Vantagens	Desvantagens
Baseado na desconformidade		
Diferença entre performance e expectativas e performance ponderada pela importância	<ul style="list-style-type: none"> • Facilidade no monitoramento de itens operacionais para empresas. • Acompanhamento de performance e das expectativas • Indicações objetivas de desconformidade 	<ul style="list-style-type: none"> • Dificuldade em mensurar as expectativas. Quais expectativas: o que deseja receber, o que irá receber, o que deveria receber, o que de melhor já recebeu ou o que normalmente recebe? • Problemas de multicolinearidade. • Problemas de se chegar a um indicador global (como ponderar e como sumariar). • Demora na aplicação da escala.
Avaliação da desconformidade percebida subjetiva	<ul style="list-style-type: none"> • Facilidade da aplicação e entendimento pelo respondente. • Avaliação direta dos atributos controláveis pela empresa • Comparação implícita da performance percebida com as expectativas específicas do consumidor • Inexistência do problema de que tipo de expectativas mensurar 	<ul style="list-style-type: none"> • Perda da referência comparativa das expectativas. • Problemas de se chegar a um indicador global (como ponderar e como sumariar).
Avaliação direta do desempenho	<ul style="list-style-type: none"> • Facilidade da aplicação e entendimento pelo respondente. • Avaliação direta dos atributos controláveis pela empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perda da referência comparativa das expectativas. • Problemas de se chegar a um indicador global (como ponderar e como sumariar).
Avaliação por meio dos níveis de expectativas diferentes	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação de forma abrangente do nível de tolerância do consumidor. • Avaliação comparativa dos indicadores de qualidade em serviços em relação ao mínimo tolerado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tempo alto de aplicação da escala. • Problemas de se chegar a um indicador global (como ponderar e como sumariar). • Problemas de multicolinearidade
Fundamentado na multiplicidade de indicadores		
Multiplicidade de construtos indicadores	<ul style="list-style-type: none"> • Amplitude da avaliação dos construtos. • Visão de outros indicadores que não os controláveis pela organização (resposta afetiva, atribuições, etc.). • Sumário dos indicadores de satisfação de forma mais simples. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dificuldade de entendimento pelo usuário. • Dificuldade de interpretação e transformação em ações corretivas pela empresa • Não apresentação de avaliações específicas dos serviços de uma organização.
Apoiado em modelos de equações estruturais		
Modelos utilizando método de equações estruturais	<ul style="list-style-type: none"> • Cálculo de indicadores globais de confiabilidade, validade e poder de explicação do modelo. • Generalidade dos indicadores propostos • Visão de outros indicadores que não os operacionais • Sumário dos indicadores de satisfação ponderando pela contribuição efetiva de cada indicador • Diminuição do tamanho da amostra coletada e do erro de mensuração do construto 	<ul style="list-style-type: none"> • Dificuldade de manipulação estatística. • Não apresentação de avaliações específicas dos serviços de uma organização.

Fonte: MARCHETTI e PRADO (2001b)

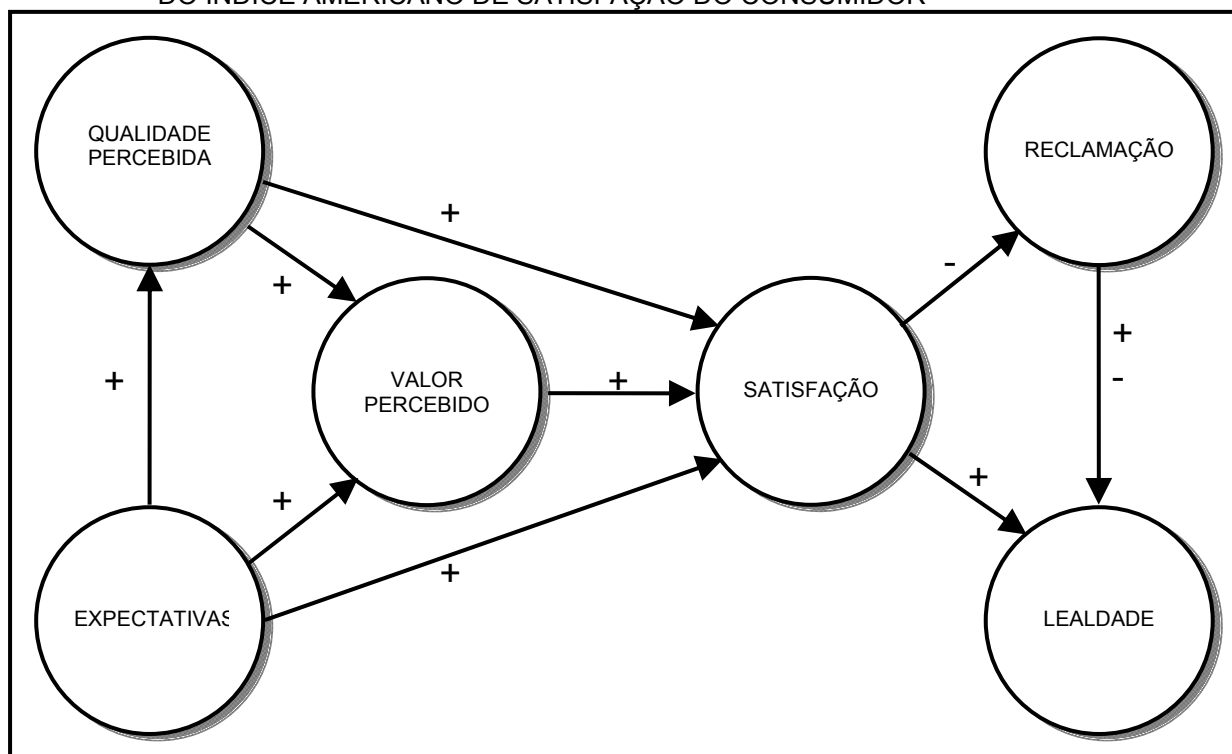
A satisfação dos consumidores tem-se tornado importante critério para julgar a qualidade das empresas. Nos Estados Unidos, este item representa 30% na avaliação geral para o prêmio Malcolm Baldrige. A importância do estudo da satisfação também pode ser medida pelo fato de diversos países estarem começando a fazer avaliação geral de satisfação de seus consumidores, e utilizando este índice como forma de medir o desempenho de suas economias: Suécia, Alemanha Nova Zelândia Taiwan, EUA. A importância da satisfação também pode

ser vista nos custos da insatisfação, que seriam evitados com os consumidores satisfeitos.

O Índice de Satisfação do Consumidor Americano é determinado pelo modelo conceitual apresentado por FORNELL, et al. (1996). Ver representação gráfica do modelo na figura 03, bem como seus construtos apresentados no quadro 03.

Este modelo, com modificações, vem sendo testado e aplicado no Brasil por alguns autores, como URDAN e RODRIGUES (1998), para pesquisa de satisfação de clientes da indústria automobilística brasileira, MARCHETTI e PRADO (2001a) na pesquisa de satisfação do consumidor de energia elétrica.

FIGURA 03 – REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO MODELO DE SATISFAÇÃO PARA CONSTRUÇÃO DO ÍNDICE AMERICANO DE SATISFAÇÃO DO CONSUMIDOR



Fonte: FORNELL et al.(1996)

Os sinais "+" e "-" indicam uma relação positiva ou negativa, entre as variáveis.

QUADRO 03 – VARIÁVEIS DO MODELO DO ÍNDICE DE SATISFAÇÃO DO CONSUMIDOR AMERICANO

CONSTRUTOS	VARIÁVEIS OBSERVÁVEIS
Expectativas	<ul style="list-style-type: none"> • expectativa geral com a qualidade antes da compra • expectativa com o atendimento das necessidades antes da compra • expectativa com a confiabilidade antes da compra
Qualidade percebida	<ul style="list-style-type: none"> • avaliação da qualidade após a compra • o produto atingiu as necessidades pessoais do consumidor • frequência de problemas após a compra
Valor percebido	<ul style="list-style-type: none"> • relação da qualidade, dado o preço • relação do preço, dada a qualidade
Satisfação	<ul style="list-style-type: none"> • satisfação global • desconfirmação das expectativas • performance versus produto ideal na opinião do consumidor
Reclamação	<ul style="list-style-type: none"> • o consumidor reclamou do produto ou serviço?
Lealdade	<ul style="list-style-type: none"> • probabilidade de nova compra • tolerância ao aumento de preço dada nova compra • tolerância à diminuição de preço para estímulo a nova compra

Fonte: adaptado de FORNELL et al. (1996)

2.6. LEALDADE

JACOBY e KYNER (1973) definem lealdade por meio de seis elementos complementares: a lealdade é (1) comportamento (i.e. compra), (2) enviesado (i.e. devido a uma preferência), (3) expresso no tempo, (4) por uma ou várias instâncias de decisão, (5) onde várias alternativas estão disponíveis e (6) que resulta de um processo psicológico (avaliação das alternativas, decisão, etc.).

OLIVER (1997, 1999) apresenta os estágios em que, teoricamente, se desenvolve a lealdade, com as correspondentes vulnerabilidades, ver quadro 04.

QUADRO 04 – ESTÁGIOS E VULNERABILIDADES DA LEALDADE

Estágio	Identificação	Vulnerabilidade
Cognitivo	Lealdade a informações tais como preço, e características.	Melhoria do preço e características, através da comunicação, dos concorrentes. Deterioração do preço e das características da marca. Busca de experimentação e alternativa de avaliação.
Afetivo	Lealdade ao gosto.	Decréscimo na performance. Insatisfação cognitiva induzida. Busca de experimentação e alternativa de avaliação
Conativo	Lealdade como comportamento.	Mensagens persuasivas e competitivas. Experimentação induzida. Decréscimo da performance.
Ação	Lealdade devido à inércia na ação, acoplada à superação de barreiras.	Indisponibilidade induzida (falta do produto). Aumento de barreiras. Decréscimo da performance.

Fonte: OLIVER (1997, 1999)

SCHIFFMAN e KANUK (2000, p.462) definem lealdade como “uma preferência constante e/ou compra de uma categoria de produto ou serviço.”

Os adeptos das compras em domicílio apreciam, principalmente, a conveniência, bem como a economia de tempo, que proporciona este tipo de compra para a maioria dos consumidores; mas o maior benefício obtido no comércio eletrônico é a diminuição do custo (em dinheiro e esforço) da procura de informação. Logo a economia de tempo é uma vantagem fortemente procurada pelos usuários, notadamente por aqueles que pesquisam *on-line*. Neste sentido, uma relação significativa pode ser observada entre a capacidade da empresa em promover o ganho de tempo aos seus clientes e a lealdade destes (BERGERON, 2001).

Com os usuários tornando-se mais familiarizados com a tecnologia da Internet, sua lealdade aos fornecedores tradicionais diminuirá, pois perceberão que o custo da mudança é baixo (PORTER, 2001).

2.7. CONHECIMENTO

DAVENPORT e PRUSAK (1998) estabelecem uma diferenciação entre conhecimento, dado e informação. “Conhecimento não é dado nem informação, embora esteja relacionado com ambos e as diferenças entre esses termos sejam normalmente uma questão de grau” (p.1). Dados “são um conjunto de fatos distintos, relativos a eventos. Descrevemos informação como mensagem, geralmente na forma de documento ou comunicação audível ou visível. “Diferentemente do dado, a informação tem significado (relevância e propósito)” (p.4). Dados tornam-se informação, quando o seu criador lhes acrescenta significado” (p.5). Já o conhecimento “é uma mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e insight experimentado, a qual proporciona estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Eles têm origem e é aplicado na mente dos conhecedores.” (p.6).

NONAKA e TEKEUCHI (1997, p.63), relacionando as semelhanças e diferenças entre conhecimento e informação, fazem três observações. “Primeira, o conhecimento, ao contrário da informação, diz respeito a crenças e compromissos.

O conhecimento é função de uma atitude, perspectiva ou intenção específica. Segunda, o conhecimento, ao contrário da informação, está relacionado à ação. É sempre o conhecimento "com algum fim". E terceira, o conhecimento como a informação, diz respeito ao significado. É específico ao contexto e relacional".

LADEIRA (2002) entende por conhecimento, visto sob a ótica do consumidor, "todo o conjunto de informações e ligações entre elas, gravadas na memória do indivíduo."

Na Internet as habilidades decorrem da experiência do usuário na navegação. Se as habilidades são superiores aos desafios propostos pela interatividade, o aborrecimento instala-se; caso contrário, a ansiedade, aparece. Frequentemente há um despropósito na concepção de *sites*, o que explica por que os desafios são frequentemente superiores, ou mesmo muito superiores às habilidades do usuário. Muitas vezes, a carga de desafios é particularmente densa, o que provoca, no *sites*, com muitas ligações de hipertextos escondidas, serem vistos como elitistas, pois inibem o usuário inexperiente a frequentá-lo. Este elitismo é muitas vezes incentivado pelas listas dos melhores *sites* (DANDOUAU, 2001).

2.8. EXPECTATIVAS

As expectativas "criam um quadro de referência a partir do qual é efetuado um julgamento comparativo" (CHAUVEL, 1999, p.6).

Para OLIVER (1997, p.68) o conceito de expectativa remonta a milhares de anos, onde podia somente ser sentido subconscientemente como antecipação de alimento, água, sexo, e também de chuva, novos dias e solstícios de verão. TRYON⁴ (1994) apud OLIVER (1997, p.68) define expectativa como "antecipação de conseqüências futuras baseadas em experiências anteriores, ou circunstâncias cotidianas ou outras fontes de informações."

Quando o consumidor adquire produto ou serviço, ele cria expectativas com relação à performance desse produto. Ao utilizá-lo, compara a performance com suas expectativas. Se o produto oferecer desempenho como o esperado ou além, o

consumidor fica satisfeito. Todavia, caso o desempenho seja inferior ao esperado, ocorre insatisfação.

Para BORGES (2000) as expectativas são parâmetros esperados pelos indivíduos, como avaliação da performance de produto ou serviço e, dessa forma, antecedem a resposta de satisfação.

SRINIVASAN, ANDERSON e PONNAVOLU (2002) dizem que em face da natureza do próprio meio, os usuários *on-line* têm expectativa de processamento rápido e eficiente de suas transações.

As expectativas podem ser mensuradas antes ou depois do consumo. O fato de se mensurar antes ou após a experiência de consumo é devido somente a problemas de natureza operacional.

OLIVER (1997, p,85) sugere o uso de escala Likert para a mensuração das expectativas. Assim, após a identificação dos atributos do serviço tidos como relevantes pelos consumidores, comumente provenientes de pesquisa qualitativa, estes servirão para a elaboração dos itens a serem mensurados em uma escala assumida com intervalos. É prudente que, na coleta dos dados, os entrevistados se fixem no que esperam do produto ou serviço antes de consumi-lo e não no que estes deveriam ser.

PETER, CHURCHILL e BROWN (1993) recomendam que a mensuração da percepção seja feita por meio da comparação direta, ou seja, na mesma questão, entre expectativa e percepção.

2.9. QUALIDADE PERCEBIDA

ZEITHAML (1988, p.05) define qualidade percebida como “o julgamento do consumidor sobre a superioridade ou excelência de um produto”.

SCHIFFMAN e KANUK (2000, p.103) definem percepção como “o processo pelo qual um indivíduo seleciona, organiza e interpreta estímulos visando a um quadro significativo e coerente do mundo.” Um estímulo é qualquer unidade de dados para qualquer um dos sentidos.

⁴ TRYON, W. W. Expectation in V.S. Ramachandran, **Encyclopedia of Human Behavior**, v.2,

“São os sinais informacionais, intrínsecos (características físicas) ou extrínsecos (características externas), que os consumidores associam a um produto ou serviço” (SCHIFFMAN e KANUK, 2000, p.125). O serviço, por possuir as características de intangível, variável, perecível, produção concomitante com consumo, os usuários contam com sinais extrínsecos para avaliar a qualidade de serviço.

No entendimento de LEITE (1995), a qualidade percebida de determinado serviço é o resultado de um processo de avaliação no qual o consumidor compara suas expectativas em relação ao serviço, com o serviço que ele percebe ter recebido. A partir desta conceituação, o autor considera que a qualidade do serviço se mostra dependente de duas variáveis: expectativa e performance.

A qualidade deve ser percebida pelos consumidores (KOTLER, 1996). O trabalho de qualidade deve começar com as necessidades dos consumidores e terminar com suas percepções. As melhorias da qualidade têm representatividade, quando são percebidas pelos consumidores. A qualidade das informações pode ser melhorada, se forem implementadas ações que disponibilizem ao tomador de decisão a informação certa: certa no sentido da sua correção, na sua capacidade de atender às necessidade dos decisores e no que se refere à sua disponibilidade no momento e na forma necessária.

DANDOUAU (2001) resume no quadro 05 a natureza das recompensas do usuário na Internet, quando ele é motivado pela pesquisa da informação. As recompensas primeiro são ligadas às motivações instrumentais, ou seja, encontrar a informação útil que permite atingir o objetivo inicial da consulta ao meio de comunicação. Outras recompensas decorrem da maneira como o primeiro objetivo foi alcançado, principalmente a rapidez e a fraca mobilização dos recursos cognitivos, em comparação com a consulta a outros meios de comunicação.

QUADRO 05 – NATUREZA DAS RECOMPENSAS OBTIDAS NA BUSCA DE INFORMAÇÕES NA INTERNET

RECOMPENSAS INSTRUMENTAIS DIRETAS	RECOMPENSAS PSICOLÓGICAS SECUNDÁRIAS
Contentamento por ter encontrado a informação inicialmente procurada	Contentamento devido ao controle percebido e o sentimento de poder e de dominação "da" máquina "

Contentamento devido à rapidez de acesso à informação procurada	Auto-reforço do ego, sensação de progressão pessoal e de melhoria do conhecimento
Contentamento devido à baixa mobilização dos recursos cognitivos	Efeito espelho sobre o seu desenvolvimento intelectual, reforço das tendências narcisistas

Fonte: DANDOUAU (2001)

No entender de DANDOUAU (2001), paralelamente a estas recompensas instrumentais diretas, outras recompensas de ordem psicológica são susceptíveis de aparecer. O controle percebido sobre a aquisição de informações renova o sentimento de poder sobre a máquina, de dominação e auto-reforço do ego. Os usuários mais experientes, submetidos a um ambiente *web* complexo, terão ao mesmo tempo uma atitude favorável para com o *site* e para com a marca; já os menos experientes terão uma atitude contrária para com o *site* e com a marca.

Para DANDOUAU (2001) os *sites* mais apreciados na Internet revelam-se heterogêneos quanto às suas capacidades de lazer, mas muito homogêneos e apreciados quanto à sua organização e capacidade de informar. A capacidade informativa e o modo de organizar parecem dominar nos julgamentos de apreciação. O quadro 06 resume esta análise de atitude para com os *sites* da Internet.

QUADRO 06 – APRECIÇÃO DE *SITES*, PELOS USUÁRIOS DE INTERNET, DE ACORDO COM O SEU GRAU DE DIVERTIMENTO, ORGANIZAÇÃO E CAPACIDADE DE INFORMAÇÃO

	SITES		
	Mais Apreciado	Razoavelmente Apreciado	Menos Apreciado
Divertimento	Heterogêneo	Pouco divertimento	Pouco divertimento
Organização	Bem organizado	Bem organizado	Heterogêneo
Capacidade de informação	Informativo	Pouco informativo	Heterogêneo

Fonte: DANDOUAU (2001)

2.10. VALOR PERCEBIDO

OLIVER (1997, p.28) define valor percebido como o “resultado da comparação do que foi recebido (performance) pelo custo (financeiro, psicológico, esforço) da aquisição.”

ZEITHAML (1988, p.14) define valor percebido pelo consumidor como “a avaliação global da utilidade de um produto baseada nas percepções do que é recebido e do que é dado”. Operacionalmente, valor percebido pode ser definido

como a avaliação por parte dos usuários da utilidade que a Internet tem no seu dia-a-dia.

LEITE (1995) considera que as percepções do cliente em relação ao valor percebido são formadas por meio de dois sub processos (considerando processo a prestação do serviço como um todo): desempenho instrumental e desempenho expressivo. Como desempenho instrumental, o autor considera o aspecto técnico do produto o que, no contexto de serviços, equivaleria ao resultado final do processo da prestação do serviço. Exemplo de desempenho instrumental é o funcionamento de um equipamento após o conserto. Já o desempenho expressivo está relacionado, conforme o autor, ao nível de desempenho psicológico, o que, no contexto de serviços, corresponderia às percepções do consumidor em função de interações com o pessoal de contato da empresa e com os vários recursos e atividades do prestador do serviço.

Para ter valor, a informação deve estar disponível no momento da tomada de decisão e deve ser relevante para influenciá-la. Contudo a grande dificuldade que os tomadores de decisão encontram refere-se justamente à dificuldade de reunir, em tempo hábil, os dados relevantes para cada processo decisório de tal modo que se tenha informações ao seu dispor.

Para SILVA (2000) os sistemas de informação agregam valor à tomada de decisões, porque eles podem reduzir as limitações da racionalidade, ao gerarem informações com mais qualidade que o tomador de decisões, e ajudá-lo a gerar e avaliar alternativas. Observa-se, portanto, que a informação é componente muito importante para o processo de tomada de decisão. Ela não garante que a melhor decisão será tomada, mas diminui a incerteza do processo. Sem informação, a tomada de decisão se torna apenas intuitiva, o que pode comprometer seu resultado por falta de embasamento na realidade.

Os usuários de Internet apreciam encontrar informações num contexto agradável, ao qual atribuem valor. Também apreciam uma organização de informações que seja relativamente produtora de sentidos para o objetivo que buscam na sua consulta. Enfim, apreciam um projeto eficaz da interface que minimiza o tempo usado e os esforços necessários à obtenção das informações procuradas. Mas estes grandes princípios largamente compartilhados devem

também deixar lugar à heterogeneidade dos usuários, tanto no seu conhecimento e experiência como nas motivações de consulta (DANDOUAU, 2001).

A velocidade de leitura de um indivíduo, em média, é 41% mais lento sobre um monitor de vídeo do que em texto impresso. Este tempo adicional pode afastar dos meios de comunicação da Internet diversos usuários frustrados pelas suas investigações de informação infrutíferas (HOQUE; LOHSE, 1999).

HOQUE e LOHSE (1999) pesquisaram como pequenas mudanças nas interfaces do usuário influenciam os custos de pesquisa de informações. Para isto utilizaram os dados apresentados na tabela 04, na qual são listados os tempos para concluir uma tarefa específica, na interação homem-computador, a partir da análise detalhada das tarefas dos passos necessários como os seguintes: mover o cursor, pressionar uma tecla, ler uma palavra e assim por diante.

TABELA 04 – TEMPO DA INTERAÇÃO HOMEM-COMPUTADOR

PARÂMETRO	TEMPO (segundos)
Pressionar uma tecla	,30
Apontar para um item usando o mouse	1,10
Pressionar o botão do mouse	,36
Movimentar as mãos do mouse para o teclado	,40
Virar uma página manualmente	,90
Ler uma palavra de seis letras	,30
Comparar duas palavras na memória de trabalho	,47

FONTE: HOQUE e LOHSE (1999)

Cada vez que a tecla do mouse é pressionada, diminui a possibilidade de o usuário permanecer no *site*, pois é com simples clicar do mouse que ele inicia a pesquisa em outro ponto da Internet.

2.11. SATISFAÇÃO DO USUÁRIO NA INTERNET

FARIAS e SANTOS (1999) citam que a satisfação do consumidor é fenômeno pós-compra; assim, reflete quanto o consumidor gosta ou desgosta de um produto após o uso. Deste modo, à satisfação do usuário de informação na Internet seria um fenômeno após a obtenção da informação desejada na rede.

Segundo DANDOUAU (2001), a experiência de busca de informação é holística, por conseguinte irredutível a cada um dos estímulos e frustrações, percebidos ao longo de toda a navegação na Internet. Por outro lado, pode-se considerar que a satisfação provém de uma arbitragem entre expectativas e frustrações percebidas:

- a) a frustração do objetivo inicial da consulta; por exemplo, encontrar ou não a informação exatamente procurada ou apenas uma informação vizinha;
- b) o modo como o objetivo foi atingido; por exemplo, em termos de esforços cognitivos comprometidos e de tempo passado;
- c) a própria navegação na rede, pode fornecer estímulos inesperados.

Para DOLL e TORKZADEH (1988), a satisfação do usuário final é definida como a atitude afetiva para uma aplicação computacional específica pela pessoa que interage diretamente com a aplicação.

Para SIMON et al (1996, p.472), a satisfação do usuário de informação é definida como “o grau com que os usuários acreditam que os sistemas de informações disponíveis para eles atendem às suas necessidades de informações.”

No seu instrumento de pesquisa sobre satisfação dos usuários de sistemas de informações, SILVA (2000) utiliza os seguintes itens para mensuração.

- a) Exatidão: a informação que recebo possui a exatidão de que necessito.
- b) Abrangência de conteúdo: eu não preciso de informações adicionais, pois as que recebo atendem à minha necessidade.
- c) Disponibilidade: a informação de que preciso sempre está disponível, é acessível e possui o nível de atualização de que necessito.
- d) Confiabilidade: a informação que recebo possui a confiabilidade de que necessito.
- e) Apresentação: a informação que recebo vem sempre no formato, nível de sumário e ordenação de que necessito.
- f) Satisfação geral com informações: a informação que recebo atende a todas as minhas necessidades.

DOLL e TORKZADEH (1988) revisaram as pesquisas anteriores e, considerando a diferença entre Sistemas tradicionais e Sistemas de computação

para usuários finais, desenvolveram um instrumento de quarenta itens, baseado na escala Likert de cinco pontos. Este instrumento foi desenvolvido com o objetivo de medir a satisfação dos usuários em ambiente de computação para usuários finais. Inicialmente o instrumento de quarenta itens foi aplicado a um conjunto de cinco empresas, o que permitiu a composição de amostra com noventa e seis usuários finais. Os resultados obtidos foram analisados e, com base nos procedimentos de validação do construto, chegou-se a um instrumento de dezoito itens. Este instrumento foi aplicado em nova pesquisa a quarenta e quatro empresas, o que proporcionou uma mostra de 618 usuários finais. Pela análise fatorial chegaram a um instrumento final de doze itens, apresentado no quadro 07.

A Internet é acessada num ambiente onde há intensa interação homem-máquina, representativa de ambientes de computação para usuário final. Com esta constatação, o instrumento para medida da satisfação do usuário final de computação, utilizado por DOLL e TORKZADEH (1988), representado no quadro 07, foi utilizado como um dos referenciais teóricos para a construção dos instrumentos de pesquisa quantitativa e qualitativa do presente trabalho.

QUADRO 07 – MODELO PARA MEDIR A SATISFAÇÃO DO USUÁRIO FINAL

Conteúdo	O sistema provê as informações precisas que você necessita?
	O conteúdo de informações satisfaz as suas necessidades?
	O sistema provê relatórios que parecem ser exatamente o que você precisa?
	O sistema provê informações suficientes?
Exatidão	O sistema é exato?
	Você está satisfeito com a exatidão do sistema?
Formato	Você acredita que as informações são apresentadas num formato útil?
	A informação é clara?
Facilidade de uso	O sistema é amigável?
	O sistema é fácil de ser utilizado?
Oportunidade	Você obtém a informação no instante que precisa?
	O sistema provê informações atualizadas?

Fonte: DOLL e TORKZADEH (1988)

No trabalho de DOLL, XIA e TORKZADEH (1994) é feita uma validação rigorosa, por meio de equações estruturais, do instrumento desenvolvido por DOLL e TORKZADEH (1988), concluindo os autores que a satisfação do usuário final de computação é construto multifacetado composto por cinco sub construtos: conteúdo, exatidão, formato, facilidade de uso e oportunidade, com validade e confiabilidade adequadas para serem utilizados em pesquisa.

CHIN e NEWSTED (1995), referindo-se ao instrumento de 12 itens para medir a satisfação do usuário-final de computação desenvolvido por DOLL e TORKZADEH (1988), reconhecem-no como um dos três instrumentos que satisfazem as condições para ser qualificado como “bem desenvolvido”. Esse instrumento teve suas medidas questionadas quanto à validade por ETEZADI-AMODI e FARHOOMAND (1991).

A reanálise realizada no instrumento de DOLL e TORKZADEH (1988), feita por CHIN e NEWSTED (1995), mostra que o ajuste de um modelo é extremamente dependente da sua especificação. Mantendo o mesmo número de construtos e suas medidas respectivas, os autores demonstram como duas alternativas do modelo original analisado por ETEZADI-AMODI e FARHOOMAND (1991) podem resultar em modelos com ajustes aceitáveis; deste modo, CHIN e NEWSTED (1995) concluem que o modelo de DOLL e TORKZADEH (1988) com cinco construtos é um modelo aceitável para medir a satisfação do usuário-final de computação.

MELONE (1990) observa que o desenvolvimento de diversos instrumentos para medir a satisfação do usuário tem certamente incentivado a difusão deste construto na avaliação da eficácia do sistema de informação. No seu artigo, Melone cita os instrumentos desenvolvidos por BAILEY e PEARSON (1983), composto por 39 fatores; e de IVES, OLSON e BAROUDI (1983), que revisaram e analisaram o instrumento de trinta e nove itens, desenvolvido por BAILEY e PEARSON, resumindo-o em questionário de treze itens com dois itens por escala que, mediante a análise fatorial, foram agrupados em três fatores de satisfação dos usuários: o produto do Sistema de Informações (qualidade do resultado), suporte (qualidade da equipe de sistemas) e envolvimento (conhecimento do Sistema ou envolvimento no seu desenvolvimento).

Para MELONE (1990) estes instrumentos são válidos e confiáveis, podendo gerar informação sobre a satisfação geral com os produtos e serviços dos sistemas de informação. Adicionalmente geram um padrão para fazer comparações entre unidades da mesma organização e ao longo do tempo dentro das próprias unidades. Além do mais são relativamente simples e econômicas para serem administradas.

Para DeLONE e McLEAN (1992) a satisfação do usuário de informação é provavelmente a medida de sucesso de um sistema de informação mais usada. Para isto citam três razões: satisfação tem elevado nível de validade. É difícil negar o

sucesso de um sistema, cujos usuários dizem gostar dele. Segundo os instrumentos desenvolvido por BAILEY e PEARSON (1983), DOLL E TORKZADEH (1988) e seus variantes promovem uma ferramenta confiável para a medida e comparação entre estudos, da satisfação. A terceira razão é que muitas das outras medidas são pobres, são conceitualmente fracas ou de difícil obtenção por meio de trabalhos empíricos.

2.12. COMPORTAMENTO DE UTILIZAÇÃO

Para DIAZ e GERTNER (1998) o Future Media Research Programme, programa de pesquisa da London Business School, que estuda o futuro das mídias interativas no lar, entrevistou gerentes e especialistas e concluiu que, de forma geral, existem mais oportunidades do que ameaças no uso da *web*, para os diferentes setores. As maiores oportunidades mencionadas, em ordem de importância, foram estas: melhor direcionamento da comunicação de marketing a consumidores potenciais, distribuição mais rápida e barata, e custo mais baixo de produção de produtos e serviços. As maiores ameaças foram: maior competição e menor lealdade dos consumidores. Possivelmente, a razão mais forte que justifica um estudo com ênfase no consumidor é que, em meios de comunicação como a *web*, o poder de selecionar as mensagens é transferido para o receptor, ou seja, o usuário possui um controle maior sobre a informação à qual deseja expor-se. Apesar da importância em se aprofundar o conhecimento do comportamento do consumidor na *web*, um estudo realizado pelo Gartner Group, com empresas que criaram *sites* na *web*, mostra que 90% delas não perguntaram sequer aos consumidores qual o conteúdo que deveriam oferecer. Segundo esse mesmo estudo, os consumidores, por sua vez, disseram que gostariam de obter: a) um serviço interativo com o usuário; b) soluções para problemas específicos com produtos ou serviços e c) acesso *on-line* a informações técnicas. Em outras palavras, os consumidores disseram que gostariam de obter algo útil e não somente algo divertido.

Segundo MORGADO e DIAS (2000), a organização deve oferecer “surpresas” e algo mais ao consumidor que a acessa via Internet. Isso pode vir como

informação, entretenimento, rapidez de entrega etc. Diferenciais como estes poderão manter os consumidores voltando para visitar o site com maior frequência.

No seu trabalho, DAVIS, BAGOZZI e WARSHAW (1989) concluem que se um sistema não é realmente útil (mesmo que os usuários percebam que ele é), não deve ser implantando para os usuários. Os usuários toleram uma interface ruim, de modo a acessar uma funcionalidade muito importante; por outro lado, nenhum grau de facilidade de uso será capaz de compensar um sistema que não realiza tarefa útil.

BAROUDI, OLSON e IVES (1986) sugerem que a satisfação leva ao uso, em vez de o uso estimular a satisfação; logo a satisfação do usuário pode ser o fator crítico.

Para IGBARIA et al. (1997) o uso de um sistema é o indicador primário da aceitação da tecnologia.

Para BAILEY e PEARSON (1983) existe um limite inferior abaixo do qual o usuário deixará de interagir com o sistema e buscará outras fontes alternativas de informação. Com base nesta argumentação é possível inferir que existe um limite inferior de satisfação com a informação no *site* abaixo do qual o usuário irá procurar um *site* alternativo de informação na Internet.

O comportamento de utilização está portanto correlacionado com o sucesso do sistema de informação do *site*.

Neste capítulo foram apresentados os textos relacionados como a satisfação do usuário de informação na Internet que subsidiam a construção de um modelo teórico que será objeto de estudo e aferição através da metodologia apresentada no próximo capítulo.

3. METODOLOGIA

No item anterior discorreu-se sobre a base teórico-empírica, onde foram abordados os elementos intervenientes e básicos na presente proposta de projeto de pesquisa. Adicionalmente à sua sustentação pela base teórico-empírica, um trabalho científico deve fundamentar-se em procedimentos metodológicos que tratem adequadamente dos conceitos e dos fenômenos estudados, de modo que apresentem validade e fidedignidade.

Para RICHARDSON (1999), no materialismo dialético, todo o fenômeno do mundo que nos rodeia tem características específicas próprias. É impossível encontrar dois objetos iguais. Ao mesmo tempo, não há no mundo fenômenos que não possuam traços semelhantes. Consideradas estas afirmações, é importante neste estudo identificar os elementos comuns intervenientes no processo da satisfação do consumidor, sejam eles de natureza social, individual ou coletiva.

A metodologia a ser utilizada neste trabalho prevê duas etapas de pesquisa: uma qualitativa e outra quantitativa. Na etapa qualitativa serão identificadas as variáveis e respectivas escalas, que serão utilizadas na etapa seguinte. Na etapa quantitativa será utilizada uma pesquisa tipo levantamento (*survey*) ou enquete, que visa a ratificar ou retificar os conhecimentos sobre o tema de pesquisa. Quanto à dimensão temporal, o estudo contempla um corte transversal, objetivando retratar a população pesquisada num ponto de tempo determinado.

Dado o pouco tempo da utilização comercial da *www*, o desenho exploratório de pesquisa com corte transversal é o mais adequado para analisar a utilização de uma forma de tecnologia de comunicação e informação em certo momento determinado, podendo servir os seus resultados de ponto de partida para futuros estudos de caráter descritivo e explicativo (SOARES; HOPPEN, 1998).

3.1. ESPECIFICAÇÃO DO PROBLEMA

O escopo deste trabalho é analisar os diversos atributos que influenciam a satisfação do usuário de informação na Internet, considerando os aspectos de

informática e de informação, bem como a troca realizada pelo usuário do seu tempo pela informação desejada.

Com fulcro na fundamentação teórico-empírica, bem como no problema de pesquisa a ser estudado, pode-se afirmar que o trabalho será construído sobre a seguinte hipótese central de trabalho:

A informação na Internet tem atributos que contribuem para a satisfação de seus usuários.

3.1.1. Perguntas de Pesquisa

A partir da hipótese de trabalho, este estudo buscará responder às seguintes perguntas de pesquisa:

- a) Que parâmetros sociodemográficos, como sexo, idade, grau de instrução, estado civil, estão positivamente correlacionados com a satisfação do usuário de informação na Internet?
- b) Que atributos da informação satisfazem mais os usuários da Internet?
- c) Que atributos do *site* da Internet estão correlacionados positivamente com a satisfação do usuário de informação na Internet?
- d) Que variáveis estão positivamente relacionadas à satisfação do usuário de informação na Internet?

3.1.2. Modelo Conceitual

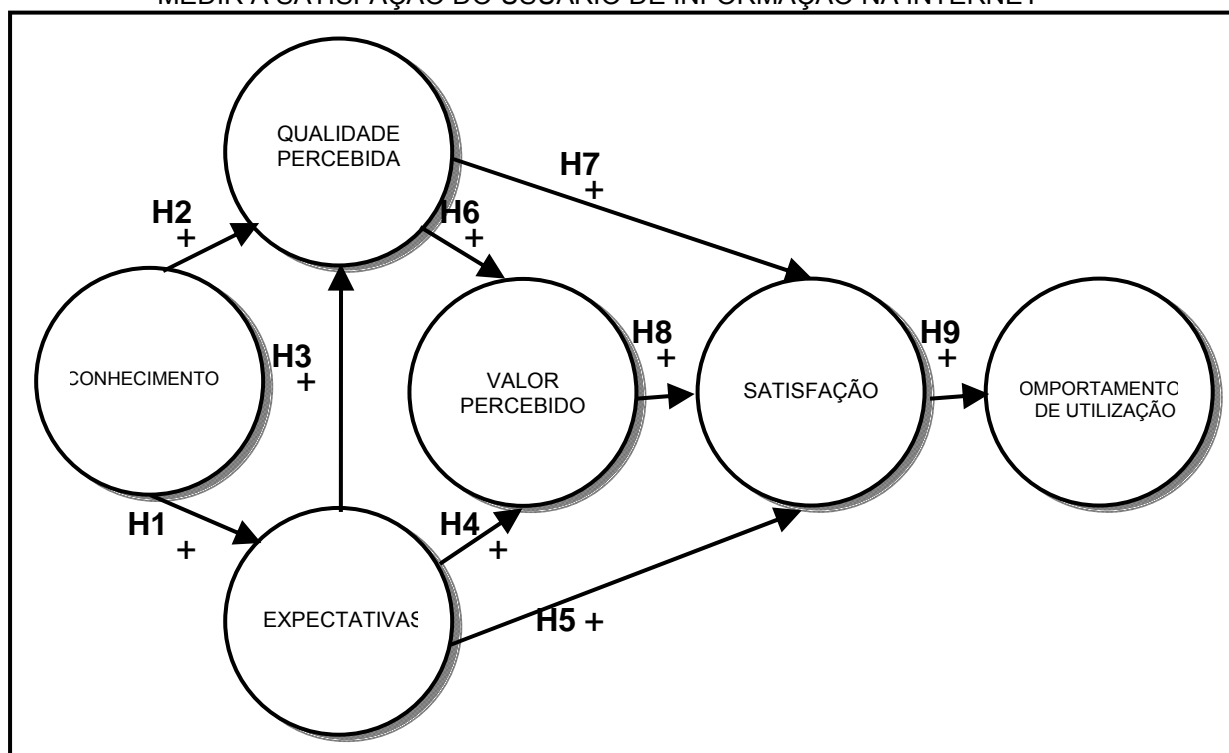
Para a medida da satisfação do usuário de informação na Internet será utilizado como referência o modelo conceitual apresentado por FORNELL et al. (1996), ver figura 03; utilizado na determinação do Índice Americano de Satisfação do Consumidor.

No modelo conceitual proposto para avaliação da satisfação do usuário de informação na Internet, ver figura 04, relativamente ao modelo conceitual do Índice Americano de Satisfação do Consumidor (FORNELL et al., 1996), inseriu-se o construto antecedente *conhecimento*; foram substituídos os construtos

conseqüentes *reclamações* e *lealdade*, pelo construto de *comportamento de utilização*. Estas alterações são importantes pois representam atributos diretamente relacionados à satisfação do usuário de informação na Internet. As explicações para estas alterações são apresentadas nos parágrafos que seguem.

O modelo conceitual para a determinação da satisfação do usuário de informação na Internet está representado na figura 04.

FIGURA 04 – REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO MODELO CONCEITUAL PROPOSTO PARA MEDIR A SATISFAÇÃO DO USUÁRIO DE INFORMAÇÃO NA INTERNET



FONTE: Adaptado de FORNELL et al.(1996)
Hn número da hipótese de pesquisa

O construto reclamação conseqüente da satisfação não é aplicável ao estudo da satisfação do usuário de informações na Internet, pois os usuários de informação, quando não estão satisfeitos com o que lhes é oferecido no *site*, buscam dentre as inúmeras alternativas disponíveis na própria Internet aquela que supra suas necessidades; de modo a estarem satisfeitos, em decorrência disto o mesmo foi retirado do modelo conceitual proposto.

A lealdade do usuário de informação na Internet não é compatível com nenhum dos estágios de OLIVER (1997,1999), podendo ser representado em ocasiões pontuais por um mix dos estágios; nem atende aos seis elementos da lealdade, expressos na definição de JACOBY e KYNER (1973); tampouco tem uma

preferência constante de busca de informações, segundo a definição de lealdade de SCHIFFMAN e KLANUK (2000); logo é factível concluir que a exclusão do construto lealdade no modelo conceitual proposto não interfere na validade interna da avaliação da satisfação do usuário de informação na Internet.

O conhecimento atua como antecedente da expectativa e da qualidade percebida, pois interfere em como os usuários da Internet poderão medir e aferir, mesmo que subjetivamente, estes construtos. O conhecimento influencia o estabelecimento das expectativas, bem como da qualidade percebida, podendo conseqüentemente afetar a intenção comportamental. O conhecimento é preponderante para produtos e serviços baseados em informações intensivas e lastreados no desenvolvimento tecnológico contínuo, tais como software e *sites* da web. Assim que o consumidor aprende mais sobre um atributo particular, pode tornar-se um usuário mais eficiente dele. Esta eficiência pode afetar diretamente o nível de satisfação que ele experimenta. Então, o aprendizado do consumidor (por exemplo ganho de eficiência) pode mediar o efeito do desempenho do nível do atributo na satisfação e nas intenções comportamentais.

No modelo proposto para medir a satisfação do usuário de informação na Internet está não somente a avaliação da experiência do uso da informação, mas também a continuidade do processo. Deste modo, os construtos que medem a satisfação incluem um sistema de causa e efeito, cujos antecedentes da satisfação do consumidor são: a expectativa, a qualidade percebida, o valor percebido; e, conseqüente, o comportamento de utilização.

Por fim o comportamento de utilização foi explicitado, como conseqüente da satisfação, permitindo a avaliação da realimentação que ela introduz no modelo conceitual proposto, porquanto um usuário satisfeito necessariamente estará agregando novos conhecimentos. A inserção do construto comportamento de utilização também é necessária para reforçar a validação nomológica do modelo, de modo que, se os construtos e suas inter-relações estiverem comprovadamente aderentes aos resultados da pesquisa quantitativa, o modelo estará validado.

Desta forma, como pode ser observado na figura 04, a satisfação é o ponto focal de uma cadeia de relações antecedentes, composta pelos construtos: conhecimento, expectativas, qualidade percebida e valor percebido; e o construto conseqüente, comportamento de utilização.

Em relação ao modelo conceitual do índice de satisfação do consumidor proposto por FORNELL, et al. (1996) e representado na figura 04, a manutenção dos relacionamentos e demais construtos, expectativas, qualidade percebida, valor percebido de satisfação, no modelo conceitual proposto, deve-se à premissa estabelecida neste estudo de se comportarem similarmente ao modelo de FORNELL.

Neste trabalho será avaliada a satisfação acumulada com o uso da Internet e não a satisfação com uma única transação, já que o usuário de Internet, para estar habilitado a responder nesta própria pesquisa, necessariamente teve que acessá-la *on-line*. O objetivo deste trabalho é confirmar ou não o modelo proposto e examinar a validade das hipóteses de pesquisa, descritas no próximo item.

3.1.3. Hipóteses de Pesquisa

Para VERGARA (1998) hipóteses são a antecipação da resposta ao problema. Já para KERLINGER (1980) uma hipótese é um enunciado conjetural das relações entre duas ou mais variáveis. As hipóteses são sentenças afirmativas.

Para serem cientificamente úteis, as hipóteses precisam ser testáveis, ou no mínimo, conter implicações para teste (KERLINGER, 1980).

Para atingir os objetivos desta pesquisa e considerado o modelo conceitual proposto para medida da satisfação do usuário de informação na Internet, as seguintes hipóteses de pesquisa podem ser confirmadas ou não pela indagação quantitativa.

O conhecimento da Internet foi apontado por DANDOUAU (2001) como característica relacionada à satisfação do usuário de informação na rede. Assim, relacionar o grau de conhecimento com as expectativas da busca de informação pode significar que maiores exigências são feitas pelo usuário da Internet, à medida que aumentam seus conhecimentos da rede.

JACKSON, CHOW e LEITCH (1997) asseveram que as pessoas desenvolvem competência, porque elas aprendem com a experiência de como focalizar aspectos importantes de um problema em domínio particular. Está documentado que a familiaridade com as características de um sistema

computacional impacta as percepções sobre o sistema. Estes aspectos levaram à proposição da seguinte hipótese de pesquisa:

H1 – maior conhecimento da Internet está associado positivamente às expectativas do usuário de informação na Internet.

Similarmente à hipótese H1, o conhecimento das ferramentas disponíveis e os usos possíveis afetam o usuário da Internet na percepção da qualidade, de modo que, quanto maior o conhecimento, maior é a exigência por qualidade; disto decorre a proposta da segunda hipótese:

H2 – maior conhecimento da Internet está associado positivamente à qualidade percebida do usuário de informação na Internet.

Para FORNELL et al. (1996) as expectativas são positivamente relacionadas à qualidade percebida e, conseqüentemente, ao valor percebido. O conhecimento do consumidor deve ser tal que as expectativas são o espelho exato da qualidade corrente. Deste modo, espera-se que os usuários que acessam informações na Internet tenham expectativas que sejam racionais e reflitam a habilidade em aprender da experiência e prever o nível de qualidade e valor que ele recebe. Sendo as expectativas estabelecidas racionalmente, refletem a habilidade do usuário de informações na Internet para aprender e prever o nível de qualidade desejado.

Segundo URDAN e RODRIGUES (1998), as expectativas exprimem tanto a experiência prévia de consumo do cliente com a oferta do fornecedor, como uma previsão da habilidade do fornecedor em entregar qualidade no futuro. Pelo seu caráter predizente de qual deve ser a qualidade futura, supõe-se que as expectativas tenham efeito positivo na satisfação global. Em acréscimo, supõe-se que as expectativas sejam positivamente relacionadas à qualidade percebida e, em decorrência, ao valor percebido, isto porque o conhecimento do usuário deve ser tal, que suas expectativas espelhem a qualidade corrente. Sendo em grande parte racionais as expectativas do usuário, devem refletir a capacidade do cliente de aprender com a experiência e predizer os níveis de qualidade e valor que irá receber.

Já para FORNELL et al. (1996) o construto expectativas tem uma visão pré e pós-consumo. Ele captura todas as experiências qualitativas anteriores. Então ele

naturalmente tem relação direta e positiva com a avaliação acumulada do desempenho dos fornecedores, bem como com a satisfação global do usuário. Ao mesmo tempo, as expectativas do futuro prevêm a habilidade do fornecedor em satisfazer o usuário no futuro. Desta forma, as expectativas futuras são críticas para a determinação da satisfação global do consumidor. Estas regras das expectativas sugerem que elas têm relação positiva com a satisfação global do consumidor.

Considerados os argumentos dos autores citados acima, são propostas as seguintes hipóteses:

H3 – quanto maior forem as expectativas, maior será a qualidade percebida do usuário de informação na Internet.

H4 – quanto maior forem as expectativas, maior será o valor percebido do usuário de informação na Internet.

H5 – quanto maior forem as expectativas, maior será a satisfação do usuário de informação na Internet.

Como as expectativas são amplamente racionais e refletem a capacidade de aprendizado da experimentação do usuário, estabelecendo os níveis de qualidade e valor percebido, em troca do tempo despendido pelos usuários de informações na Internet, assim é que a uma qualidade percebida como maior será atribuído valor maior, de modo que esta afirmação fundamenta a seguinte hipótese:

H6 – quanto maior a qualidade percebida, maior será o valor percebido do usuário de informação na Internet.

Para FORNELL et al. (1996), o primeiro determinante da satisfação global do usuário é a qualidade percebida ou desempenho, que serve como avaliação do usuário das experiências recentes de acesso à informação, e espera-se que tenha influência direta e positiva na satisfação do consumidor.

No modelo utilizado para medir a validade e a confiabilidade do construto satisfação do usuário de informação, JIANG, KLEIN e CRAMPTON (2000) encontraram uma correlação direta e positiva entre esta satisfação e a qualidade do produto informação.

Destas constatações surge a hipótese:

H7 – quanto maior a qualidade percebida, maior será a satisfação do usuário de informação na Internet.

Para URDAN e RODRIGUES (1998), o valor percebido é o nível percebido de qualidade do produto em relação ao recurso utilizado. Supõe-se haver uma associação positiva entre valor percebido e satisfação global.

Nos dizeres de FORNELL et al. (1996), outro determinante da satisfação global do consumidor é o valor percebido, ou o valor percebido do nível de qualidade do produto relativamente ao recurso utilizado. O valor percebido incorpora a informação de recurso usado no modelo.

O valor percebido, através do tempo despendido, para encontrar a informação procurada na Internet, introduz uma avaliação de eficiência. Espera-se que exista uma associação positiva entre o valor percebido e a satisfação, de modo que a um valor percebido maior corresponde uma satisfação maior.

A hipótese 8 é consequência das constatações acima descritas:

H8 – o aumento do valor percebido está associado, positivamente, à satisfação do usuário de informação na Internet.

No seu trabalho JACKSON, CHOW, LEITCH (1997) concluem que a satisfação no uso anterior da Internet tem efeito direto positivo e significativo na intenção do comportamento de utilização no usuário de informação da Internet, sendo a consequência imediata do aumento da satisfação do consumidor o aumento do tempo despendido na rede, bem como o uso prioritário da Internet como fonte de informação. Assim surge esta hipótese:

H9 – o aumento da satisfação está associado positivamente ao comportamento de utilização do usuário de informação na Internet.

3.1.4. Variáveis e seus Relacionamentos

A mensuração científica deve estar aberta à inspeção e à replicação por parte de outras pessoas. A mensuração científica é obtida com definições operacionais que podem ser usadas e replicadas por qualquer número de pessoas. Isto faz uma definição operacional ser objetiva (SELLTIZ et al., 1987).

Para SELLTIZ et al. (1987,v.2, p.1), construtos “são as abstrações que os cientistas sociais consideram nas suas teorias...”. Para medir um construto precisamos primeiramente identificar uma variável que represente, de maneira mais concreta a abstração.

A formação ou operacionalização da satisfação do consumidor ocorre em ambiente dinâmico, exigindo constante atualização e enriquecimento da teoria e da prática que lidam com este construto tão relevante para o marketing e para o comportamento do consumidor (FARIAS e SANTOS, 1999).

Para a análise dos relacionamentos entre os construtos do modelo proposto na figura 04, será utilizado o método de equações estruturais, que permite avaliar construtos relacionados ao usuário de informações na Internet, além de suas inter-relações.

Na regressão “X influencia Y”; no modelo de equações estruturais, *Structural Equations Modeling* – SEM, “X influencia Y e Y influencia Z”. Uma das características básicas da SEM é que se pode testar uma teoria de ordem causal entre um conjunto de variáveis. No caso da satisfação do usuário de informação na Internet, por exemplo, é proposto que a expectativa influencia a qualidade percebida e que a qualidade percebida pode levar à satisfação. É possível verificar tal relação causal com o uso da SEM. Esta técnica oferece ao pesquisador a possibilidade de investigar quão bem as variáveis predizentes explicam a variável dependente; também qual das variáveis predizentes é a mais importante. Isto também pode ocorrer com o uso da regressão, embora deve ser lembrado que aqui se pode ter mais de uma variável dependente em um único modelo (MARUYAMA, 1998)

Para efetivar-se a análise, faz-se necessária a existência de dados para cada variável do modelo. As variáveis devem ser mensuradas em escala intervalar ou possivelmente em escala ordinal, que possa ser tratada como intervalar. Deve-se ter de 5 a 10 respondentes por parâmetro no modelo (FARIAS; SANTOS, 1999).

Existem dois tipos de variáveis em um modelo de SEM, variáveis endógenas e variáveis exógenas. Os valores das variáveis endógenas são explicados por uma ou mais variáveis exógenas do modelo. Os valores das variáveis exógenas são assumidos como dados, isto é, o modelo não tenta explicá-los. Esta distinção é similar à feita entre variáveis dependentes e independentes da análise de regressão. Entretanto, na SEM, uma variável pode ser tanto dependente quanto independente. A regra é: se uma variável é dependente em alguma parte do modelo, então ela é endógena. O diagrama deve ser definido em termos de construtos, para então se buscar variáveis que irão mensurá-los. Os construtos podem ser exógenos ou endógenos. Cada construto endógeno constitui uma variável dependente nas equações estruturais (HAIR et al., 1998). No modelo conceitual proposto somente o conhecimento é variável exógena, as demais são endógenas.

Segundo FARIAS e SANTOS (1999), para cada par de variáveis no modelo há uma correlação implícita. Esta correlação é a soma dos quatro componentes do efeito direto (se existente); a soma dos efeitos indiretos (se existentes) e de dois outros possíveis componentes, quais sejam, a soma dos efeitos espúrios e a soma dos efeitos não analisados. Uma correlação implícita no modelo não necessita ter todos estes componentes. Um efeito espúrio entre variáveis surge quando elas têm uma causa comum.

3.1.5. Definição Constitutiva e Definição Operacional das Variáveis

"Uma definição constitutiva – DC, define palavras com outras palavras ... são definições de dicionário e, naturalmente, são usadas por todo o mundo, até mesmo pelos cientistas. ...". Definição operacional – DO, "é uma ponte entre os conceitos e as observações. ... atribui significado a um construto ou variável, especificando as atividades ou operações necessárias para medi-lo ou manipulá-lo." KERLINGER (1980, p. 46).

Para SELLTIZ et al. (1987, v.2, p.2), uma definição operacional deve especificar a sequência de passos a serem seguidos para se ter uma medida. As definições operacionais determinam como a mensuração científica é obtida, e podem ser usadas e replicadas por qualquer número de pessoas.

O processo de mensuração ou operacionalização envolve “regras para se atribuir números a objetos para representar quantidades de atributos”. Para CHURCHILL (1979, p.65) esta definição envolve duas noções chaves. “Primeiro, são os atributos dos objetos que são mensurados e não os próprios objetos. Segundo, a definição não especifica as regras pelas quais os números são atribuídos. Contudo o rigor com o qual as regras são especificadas e a habilidade com a qual elas são aplicadas determinam se o construto foi capturado pela medida”.

São os seguintes os construtos, intervenientes ou correlacionados no modelo que avaliarão a satisfação do usuário de informação na Internet:

Conhecimento

DC:

Conhecimento: tipo de informação combinada com experiência, contexto, interpretação e reflexão. “Conhecimento é uma forma de informação de alto valor que está pronto para ser aplicado em decisões e ações” (DAVENPORT; DE LONG e BEERS, p.43, 1998).

DO:

O conhecimento do usuário da Internet foi medido por meio de perguntas objetivas, com uma definição sobre os recursos existentes na Internet que o usuário domina e utiliza. No questionário de pesquisa *on-line* o conhecimento do usuário de informação da Internet foi medido por meio de dez questões práticas sobre assuntos que podiam ser ou não conhecidos pelo respondente. O número de respostas certas foi atribuído como o grau de conhecimento do respondente, podendo seu valor variar de 0 a 10.

Expectativas

DC:

“É o que o consumidor espera do produto ou serviço.” (BEBER, 1999, p.8).

DO:

As expectativas medem-se por meio de quatro indicadores, que focaram a expectativa do usuário referentes aos fatores relacionados aos seguintes: (1)

facilidade de pesquisa na Internet; (2) velocidade para obter a informação na Internet; (3) atualização da informação na Internet e (4) Internet como fonte de informação. Os indicadores foram mensurados de acordo com escala de avaliação de 10 pontos, onde 1 significa discordo totalmente e 10 significa concordo totalmente.

Qualidade percebida

DC:

"É o julgamento do consumidor sobre a superioridade ou excelência global de um produto/serviço" (ZEITHAML, 1987). Este conceito foi utilizado para avaliar a qualidade percebida pelo usuário de informação na Internet.

DO:

A qualidade percebida foi mensurada por escala de 10 pontos, onde 1 significa discordo totalmente e 10 concordo totalmente, por meio de itens, gerados na etapa qualitativa, que procuram abranger as dimensões propostas pela escala de avaliação de serviços, como tangibilidade, integridade e facilidade.

Valor percebido

DC:

É a avaliação da relação entre recurso gasto e benefício percebido pelo usuário, relativamente ao *site* da Internet.

DO:

O valor percebido foi medido de acordo com os itens indicados na pesquisa de satisfação do consumidor americano, que relaciona custo com qualidade e pelas constatações obtidas com a base teórico-empírica deste trabalho. Cada item foi mensurado em escala de 10 pontos, onde 1 significava discordo totalmente e 10 concordo totalmente.

Satisfação

DC:

"Consiste na sensação de prazer ou desapontamento resultante da comparação de desempenho (ou resultado) percebido de um produto em relação às expectativas do usuário." (KOTLER, 2000, p. 58).

DO:

Neste estudo a medida da satisfação foi operacionalizada por meio da escala de satisfação proposta no modelo de FORNELL (1996), para avaliação da satisfação do consumidor americano. Para cada item os respondentes apontaram se estavam satisfeitos com o desempenho da Internet, em escala de dez pontos, onde 10 representa concordar totalmente e 1 representa discordar totalmente.

Comportamento de utilização

DC:

O comportamento de utilização são as atitudes do usuário de informação da Internet efetivadas após conhecer o potencial do ambiente da www, com relação ao suprimento de informações necessárias às suas habilidades pessoais ou profissionais.

DO:

O comportamento de utilização foi medido por meio dos itens identificados na etapa qualitativa, que avaliaram a prioridade com que o usuário de informação busca na Internet atender às suas necessidades cognitivas. Todos os itens do comportamento de utilização foram medidos em escala de 10 pontos, onde 1 significa discordo totalmente e 10 significa concordo totalmente.

3.2. DELIMITAÇÃO E *DESIGN* DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada em duas etapas: etapa qualitativa, por meio de pesquisa exploratória e etapa quantitativa, por meio de pesquisa descritiva com

concepção de estudo transversal. A delimitação estabelecida para o estudo transversal é a concepção descritiva mais comumente usada em pesquisa social. Os estudos transversais envolvem a coleta de informações da amostra de elementos da população somente uma única vez, (MALHOTRA, 2001).

As duas etapas foram realizadas em seis fases. Três fases na etapa qualitativa e três fases na etapa quantitativa. Na primeira fase, da etapa qualitativa, foram realizadas entrevistas com profissionais de informática, envolvidos com o uso da Internet; na segunda fase da etapa qualitativa, foram realizadas entrevistas em profundidade com usuários da Internet em Curitiba, por meio de entrevistas gravadas, ou em outras cidades do Brasil, mediante o envio, via e-mail, do questionário da pesquisa constante do apêndice A – Roteiro da Pesquisa Qualitativa. As entrevistas gravadas foram transcritas. Após ambas as entrevistas, e-mail e gravadas, foram analisadas de acordo com as técnicas recomendadas pela análise de conteúdo propostas por BARDIN (1994).

Na terceira fase da etapa qualitativa, com base nos objetivos do trabalho e nas referências encontradas na bibliografia pesquisada, foi construído o primeiro questionário, sendo considerado na construção o resultado da análise das entrevistas e da base teórica estudada.

Após a construção do questionário, na primeira fase da etapa quantitativa foi realizado um teste prévio com ele.

O uso de instrumento adequado para coletar os dados contribui fortemente para minimizar os erros daí advindos. Deste modo, o autor achou conveniente realizar o teste prévio do instrumento antes de aplicá-lo na pesquisa de campo. Do teste prévio participaram 8 usuários da Internet.

A condução do teste prévio foi levada a termo pelo autor; os seus aspectos mais importantes foram estes quatro:

- a) clareza e precisão dos termos;
- b) adequação do número de perguntas, a fim de observar se ele não era excessivo;
- c) adequação do tipo de escala utilizado e de seu entendimento;
- d) tempo necessário para resposta ao questionário.

Após o teste prévio do questionário com usuários pré-selecionados, as dúvidas e problemas surgidos com o questionário orientaram as correções, que

foram nele incorporadas, como se apresenta no apêndice B. O questionário foi dividido em dois grupos de variáveis para a coleta, variáveis com dados sociodemográficos do usuário e variáveis para avaliação do modelo proposto.

Consolidado o instrumento de pesquisa para a coleta de dados, na segunda fase da etapa quantitativa o questionário foi colocado em campo. A pesquisa de campo foi realizada na própria Internet por meio da construção de uma página no próprio ambiente digital, onde o computador fez o papel do entrevistador.

Após o envio do questionário *on-line* pelo usuário, foi efetuada na terceira fase da etapa quantitativa, a análise dos dados obtidos, conforme descrito no item análise dos dados, e foram inferidas as conclusões.

3.2.1. População e Amostra

De acordo com MALHOTRA (2001, p.301), população “é o agregado, ou soma de todos os elementos que compartilham algum conjunto de características comuns, conformando o universo para o problema da pesquisa de marketing”; amostra “é um subgrupo de população, selecionado para participação no estudo.”

SELLTIZ et al. (1987) salientam que uma população é o agregado de todos os casos que estão adequados a algum conjunto de especificações pré-definidas e também o universo sobre o qual os pesquisadores desejam generalizar os resultados encontrados na pesquisa. Amostra consiste numa seleção de número determinado de elementos que irão identificar algo a respeito da população, de onde foram extraídos.

A população deste estudo que, segundo ELKIN (2001), seriam mais de 600 milhões, é formada pelos usuários de informação na Internet ou em outras palavras de todos os usuários da Internet, pois a informação digital é o elemento que circula na rede.

Na etapa qualitativa foram coletadas e tratadas as respostas de 15 usuários da Internet que responderam a perguntas de um roteiro estruturado. Nesta etapa o tamanho da amostra foi pequeno, já que o principal objetivo é compreender e classificar o fenômeno estudado.

A forma de amostragem escolhida, na etapa qualitativa, foi a não-probabilística por conveniência do autor, o que traz consigo algumas limitações de caráter metodológico de generalização dos resultados, decorrentes da remota possibilidade de replicação dos resultados obtidos.

Para se evitarem vieses nas amostras, que poderiam comprometer todo o estudo, foram tomadas precauções para que fossem contemplados, na etapa qualitativa, os mais diferentes perfis sociodemográficos de usuários da Internet.

Na inviabilidade prática de se pesquisar toda a população, na etapa quantitativa foram escolhidos como representantes da população os usuários da Internet que responderam à pesquisa *on-line*. Nesta etapa quantitativa, foram tomadas precauções para que um mesmo usuário não preenchesse e enviasse dois ou mais questionários. Seguindo esta precaução, foram eliminados 22 questionários, que foram diminuídos dos 468 enviados; portanto o universo considerado é de 446, suficiente e adequado para o tratamento estatístico.

O tamanho da amostra da etapa quantitativa permite que os dados sejam analisados estatisticamente e o foram pelos programas computacionais SPSS e AMOS.

3.2.2. Delineamento da Pesquisa

Para verificar a adequação do instrumento construído ao propósito de avaliar a satisfação do usuário de informação na Internet, o autor planejou uma pesquisa de campo por meio de um estudo de duas etapas. A primeira delas preparatória, na qual foi realizada, com pequena amostra de usuários de informação na Internet, uma pesquisa qualitativa com caráter exploratório. O objetivo buscado, nesta etapa, foi refinar os itens de medição da satisfação dos usuários e os itens de medição das demais variáveis representadas no modelo proposto e que emergiram da teoria.

Na segunda etapa, após o teste prévio e a correlata aplicação piloto do questionário, foi envolvido maior número de usuários que, na própria Internet, de modo *on-line*, responderam ao questionário, aplicado ao mundo real. Os detalhes sobre a metodologia empregada em cada estágio do estudo podem ser vistos nos itens que seguem.

3.2.2.1 *Etapa qualitativa*

A pesquisa qualitativa foi concebida para identificar os possíveis antecedentes da satisfação na Internet. Para tanto a pesquisa qualitativa foi realizada com usuários de informação na Internet que possibilitassem cobrir um perfil sociodemográfico suficientemente abrangente, incorporando diferenças de sexo, idade, formação, experiência e conhecimento da Internet.

Nessa etapa, o estudo caracteriza-se por uma pesquisa exploratória, com entrevistas em profundidade para a identificação das dimensões que influenciam a satisfação do usuário de informações na Internet. MALHOTRA (2001) caracteriza esta pesquisa como flexível e versátil, além de não envolver questionário estruturado, nem grandes amostras nem plano de amostragem por probabilidade.

O instrumento que emergiu teve como base a fundamentação teórica apresentada, carecendo de validação maior de sua adequação para a finalidade proposta. Assim, a pesquisa empreendida teve como objetivo refinar e validar o instrumento que foi proposto e, por meio de análise dos dados obtidos, formular hipóteses para novos estudos.

Para SELLTIZ et al. (1987) um estudo exploratório pode ter diversas funções:

- a) aumentar o conhecimento do pesquisador acerca do fenômeno que deseja investigar em estudo posterior, mais estruturado, ou da situação em que pretende realizar tal estudo;
- b) esclarecimentos de conceitos;
- c) estabelecimento de prioridade para futuras pesquisas;
- d) obtenção de informação sobre possibilidades práticas de realização de pesquisas em situações de vida real;
- e) apresentação de recenseamento de problemas considerados urgentes por pessoas que trabalham em determinado campo de relações sociais.

Neste trabalho de pesquisa focalizou-se a primeira, segunda e quarta função destacada por SELLTIZ acima.

3.2.2.2 *Etapa quantitativa*

Nesta etapa da pesquisa quantitativa, foi utilizado o delineamento de levantamento de campo (survey), que é a técnica mais utilizada, quando se utiliza questionário. A pesquisa de levantamento é método quantitativo, que requer informações padronizadas sobre os objetos de estudo. Estes objetos podem ser indivíduos, grupos, organizações ou comunidades.

Segundo SELLTIZ et al. (1987), a pesquisa de levantamento serve para responder às questões acerca da distribuição da variável e das relações entre características de pessoas ou grupos, da maneira como ocorrem em situações naturais, isto é, onde não ocorre manipulação. Nenhuma outra estratégia de pesquisa se iguala à força da pesquisa de levantamento em potencial de obtenção da validade.

Para CÍRIA (1997), a pesquisa de levantamento possui três características principais. Primeiramente, o propósito do levantamento é produzir uma descrição quantitativa de alguns aspectos da população estudada. Em segundo lugar, o principal meio de coleta de informação é a realização de entrevistas com questões estruturadas e pré-definidas. Enfim, a informação é geralmente coletada com uma amostra, mas de maneira que seja possível a generalização dos resultados, ou seja, a amostra deve ser significativa. Normalmente, ela é assaz grande para permitir análises estatísticas extensivas.

Este estudo teve como objetivo, nesta etapa, atender à primeira e à segunda características definidas acima por Círia, já que a generalização dos resultados não é possível para pesquisa na Internet por causa da não delimitação da população.

3.2.3. Coleta e Tratamento dos Dados

Na etapa da pesquisa qualitativa, para a amostragem foi usada a entrevista com roteiro pré-elaborado de perguntas. Os dados coletados nesta etapa foram submetidos à análise de conteúdo, por ser esta técnica mais adequada em face do

objetivo final que aqui se pretende atingir, qual seja, a consolidação do questionário da etapa de pesquisa quantitativa.

O critério de amostragem aplicado para selecionar os respondentes na primeira etapa pode ser considerado como não probabilístico, por conveniência, porquanto a sua composição teve como base o julgamento do autor. Os participantes foram selecionados pela competência que reuniam para opinar sobre o assunto em estudo. Acredita-se que, dado o objetivo da etapa da pesquisa, estes critérios eram os mais adequados, pois objetiva-se obter opiniões numa amostra significativa pelo domínio que tem do assunto em tela, e não exatamente por sua representatividade do todo.

Na etapa da pesquisa quantitativa foi realizada pesquisa de levantamento, em que se coletaram dados de uma ínfima parte da população, a fim de avaliar a incidência relativa, distribuição e inter-relações de fenômenos que ocorrem na Internet e que determinam a satisfação do usuário de informação. Assim, os dados foram coletados por meio de respostas a questões predeterminadas, aplicadas a todos os respondentes da pesquisa. Entende-se o fato de os respondentes da pesquisa de levantamento serem submetidos às mesmas questões, que a incidência e a distribuição de características podem ser estudadas.

A pesquisa de levantamento exige que sejam obtidas respostas de um número significativo da população. Neste estudo, os dados primários foram obtidos mediante a aplicação do questionário, com respostas atribuídas em escala que permite tratamento estatístico desejado para isso. O questionário foi incluído como uma página no *site* do CEPPAD da UFPR, e foram incluídas chamadas com *link* em três *home pages* de *sites* na *www*: Governo do Estado do Paraná, CREA-PR e UFPR. Deste modo, a amostra do presente estudo abrangeu o universo dos usuários da Internet que acessou a pesquisa e voluntariamente preencheu e encaminhou o questionário *on-line*.

Talvez o problema mais crítico em pesquisas baseadas na Internet seja a impossibilidade prática de uma amostra probabilística, onde se tenta generalizar os resultados para um universo, a partir de certas características da amostra, inviabilizando, deste modo, a validade externa do estudo (SELLTIZ et al., 1987).

A limitação que terá o resultado é consequência da amplitude e abrangência da comunicação digital por meio da Internet: os avanços tecnológicos e a dinâmica

de aplicações indicam serem os resultados dessas pesquisas e análises muito efêmeros. Estas implicações em momento algum invalidam, antecipadamente, as conclusões a serem obtidas no trabalho; mas servem para estímulo para que estudiosos e pesquisadores reconheçam um pouco do universo da Internet e a computação digital (AZEVEDO, 2000).

Os dados foram analisados segundo o modelo conceitual proposto. Para validar as escalas de medida foi necessário realizar uma análise fatorial dos construtos e determinar a sua confiabilidade por meio do índice Alpha de Cronbach.

Uma vez validadas as escalas de medida, os dados dos questionários foram submetidos à interpretação, verificação e análise pelo programa computacional AMOS, disponível para uso, e que calcula o modelo de equações estruturais adotado no presente trabalho.

3.2.3.1 *Etapas qualitativas*

As entrevistas desta etapa foram realizadas pelo próprio autor, no período de 3 de dezembro de 2002 a 31 de janeiro de 2003. As entrevistas gravadas tiveram duração média de 30 minutos cada uma. As entrevistas feitas por meio do e-mail foram as que mais demoraram para serem retornadas ao autor, sendo necessário um trabalho adicional de reiterar a necessidade e importância da resposta para a continuidade deste estudo a 4 participantes.

Em relação à qualidade das repostas foram observadas pequenas diferenças entre os dois modos de pesquisa. Na pesquisa pela Internet há um benefício adicional, pois os dados não precisam ser digitados.

A técnica da pesquisa qualitativa de entrevista em profundidade foi realizada no sentido de operacionalizar e refinar os itens da medição da satisfação do usuário de informação na Internet. Ela foi realizada com a participação de 15 entrevistados. A entrevista em profundidade caracteriza-se por ter como base um roteiro, apresentado no apêndice A, o qual serviu para garantir o foco nos itens discutidos.

3.2.3.2 Etapa quantitativa

Inicialmente 8 usuários da Internet, 5 mulheres e 3 homens, foram selecionados para realizarem um teste prévio do questionário, de modo *off-line*, a fim de serem determinados os ajustes finais no questionário, bem como o tempo necessário ao seu preenchimento. O tempo de preenchimento do questionário, no teste prévio, variou de 10 a 17 minutos com uma média de 13 minutos.

A coleta de dados da etapa quantitativa foi realizada por meio de questionário preenchido pelo próprio usuário de modo *on-line* na Internet.

O questionário *on-line* foi tornado disponível no dia 9 de abril de 2003, sendo a primeira resposta válida recebida às 17h25m05s e a última recebida no dia 24 de abril de 2003 às 01h22m47s.

O questionário *on-line* foi incluído como *página* no *site* do Centro de Pesquisa e Pós-graduação em Administração da UFPR. Esta página pode ser acessada por meio dos *links*, que, uma vez clicados, direcionavam o usuário para o preenchimento da pesquisa *on-line*. Os *links* foram insertos nas *home pages* dos *sites* oficiais do governo do Estado do Paraná, www.pr.gov.br (apêndice E), no *site* do Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia do Paraná, www.crea-pr.org.br (apêndice F) e no *site* da Universidade Federal do Paraná, www.ufpr.br (apêndice G). A escolha destes *sites* deve-se a conveniência do autor.

Ao contrário de pesquisa de levantamentos tradicionais, onde se envia o próprio questionário por correio diretamente aos respondentes ou se entrevista diretamente o respondente, utilizou-se um questionário construído diretamente no formato de uma página no ambiente Internet. Após visualizarem os *links* promocionais, os usuários tinham a oportunidade de clicar no endereço da página, o qual os remetia diretamente para o questionário, hospedado em um computador da UFPR. Neste caso o computador tem o papel de entrevistador, combinando-se as vantagens de uma mídia interativa com as vantagens de um questionário auto-aplicável tradicional.

No desenvolvimento do questionário *on-line*, seguindo recomendações de PERSEUS (2002), utilizou-se para as variáveis tratadas estatisticamente somente questões fechadas, conforme pode ser observado no apêndice B, observando-se ainda o seguinte longo elenco de ponderações.

- a) No início do questionário, foram esclarecidos os objetivos da pesquisa. Esse procedimento visou a dar maior credibilidade à pesquisa, bem como informar aos usuários a confidencialidade do tratamento dos dados informados.
- b) Limitou-se a pesquisa às pessoas que acessam os *sites* www.pr.gov.br, www.ufpr.pr e www.crea-pr.org.br, e tiveram a atenção apreendida pela chamada que oferecia uma lembrança para quem participasse.
- c) O questionário foi desenvolvido de modo a estimular a participação até o completo preenchimento das respostas. Para isto as primeiras perguntas dizem respeito a dados demográficos do usuário; segue-se um bloco de perguntas sobre atividades que o usuário desenvolve na Internet; seguem perguntas para determinar o grau de conhecimento da Internet pelo usuário; em seguida vêm perguntas sobre a Internet que permitem a verificação das hipótese e do modelo de relacionamento das variáveis propostas; por último solicita-se o e-mail do usuário para o envio da lembrança e são declarados agradecimentos pelo tempo despendido no preenchimento da pesquisa.
- d) Na escolha do símbolo que precedia cada alternativa de resposta escolhida, observou-se o padrão definido pela Microsoft, cujo círculo representa uma questão em que somente uma alternativa de resposta pode ser indicada; o quadrado representa questão de múltiplas alternativas.
- e) Uma vez preenchida a pesquisa, o usuário poderia clicar em *enviar*, evento este que provocaria o envio de e-mail para o autor da pesquisa, ou clicar *reiniciar* para reiniciar o preenchimento da pesquisa.
- f) Após o envio do e-mail, era exibida a mensagem de agradecimento e o nome do responsável pela pesquisa, conforme apêndice C.
- g) Antes do envio do e-mail para o autor, ocorria a consistência do questionário, sendo verificado se o usuário deixou de responder a alguma pergunta, quando então era exibida mensagem correspondente à falta, conforme apêndice D.

- h) Os questionários recebidos pelo autor foram formatados num arquivo (ver apêndice H) no programa Excel, iniciando-se a partir deste arquivo o tratamento estatístico do estudo.

Excluído o construto conhecimento, todos os demais tiveram seus indicadores mensurados por meio de escala intervalar de 10 pontos de acordo com o quadro 08 abaixo.

QUADRO 08 – ESCALA DE MEDIDA DAS VARIÁVEIS DO MODELO

Discordo Totalmente		Discordo		Indiferente		Concordo		Concordo totalmente	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Utilizou-se escala de 10 pontos, pois ela permite maior sensibilidade no tratamento dos dados por meio de equações estruturais.

Além dos 10 intervalos acima, o usuário tinha a opção de não responder à questão, selecionando a alternativa *não sei*.

3.2.3.3 O uso da Internet em pesquisa de levantamento

A realização da pesquisa de levantamento de dados, utilizando a própria Internet, foi escolhida porque um *survey* na Internet é consistente com o contexto desta investigação, isto é, os usuários de informação estarão respondendo no seu próprio espaço de pesquisa. Segundo, a pesquisa na Internet atingirá os usuários deste recurso de rede. Terceiro, as pessoas vêem as pesquisas na Internet como mais importantes, interessantes e agradáveis do que as pesquisas de levantamento tradicionais. Em decorrência, teremos que os usuários, além de serem a população adequada para responder à pesquisa, suas respostas terão qualidade e precisão superiores.

A proposta de realizar a pesquisa de levantamento com os usuários da Internet no Brasil espelha-se nas evidências de práticas semelhantes, realizadas nos EUA (KEHOE et al., 1998) e Eslovênia (BATAGELJ e VEHOVAR, 2002). A literatura denomina esta pesquisa de CMC – Computer Mediated Communication. O quadro 09 resume algumas aplicações do uso desta metodologia.

QUADRO 09 – APLICAÇÕES DE COLETA DE DADOS COM USO DO COMPUTADOR

Denominação	Aplicação
CATI – Entrevista por telefone auxiliada por computador	O entrevistador utiliza bancos de dados para auxiliá-lo em entrevistas por telefone
CAPI – Entrevista pessoal auxiliada por computador	O entrevistador utiliza um computador para auxiliá-lo durante a entrevista.
CASI ou CSAQ – Auto-entrevista auxiliada por computador ou Auto-questionário administrado por computador	O respondente utiliza sozinho um computador para responder um questionário.
CAWI – Entrevista na Internet auxiliada por computador	Uma versão mais recente do CSAQ, sendo administrada pela Internet.

Fonte: BATAGELJ e VEHOVAR (2002)

Este tipo de aplicação é relativamente novo, como também é nova a *www*, quando comparado a outras formas de pesquisa de levantamento. Nesta aplicação o computador faz o papel do entrevistador, em processo interativo. De modo geral, os autores concordam em que esse é um método com vantagens e desvantagens em relação às outras formas de se executar uma pesquisa de levantamento: a principal é a impossibilidade metodológica de generalização dos dados amostrais para o universo da Internet global, em face da dinâmica da rede.

Neste trabalho será aplicada a coleta de dados, identificada no quadro 09, como CAWI. Este é o procedimento para pesquisa de levantamento que está sendo adotado por empresas de pesquisa de mercado, quando seus entrevistados podem ser alcançados pela Internet, (BATAGELJ e VEHOVAR, 2002).

Existem inúmeras vantagens de se fazer pesquisa de levantamento na Internet. Uma delas é que a própria rede pode fazer o filtro das questões de acordo com as respostas dos respondentes. Além do mais, a Internet possibilita a utilização da combinação de cores, imagens, textos, aliada a imagens interativas e dinâmicas. Algumas respostas podem ser inibidas e os respondentes podem receber uma realimentação das respostas dos pesquisadores (YUN e TRUMBO, 2002).

Na Internet há dois principais procedimentos de prospecção de dados: por e-mail e por *páginas* construídas no ambiente *www*. A pesquisa por e-mail levanta muitas preocupações nos aspectos éticos pelo envio de e-mails não autorizados (denominados *spam*), o que invade o espaço particular das pessoas. Já o uso de *páginas*, no ambiente *www*, torna a comunicação com o usuário, interativa, mas tem como ponto negativo a complexidade técnica. Apesar deste inconveniente, esta segunda forma de prospecção foi utilizada neste trabalho, por meio de questionário

elaborado no ambiente *www* da Internet. Para acessar a pesquisa os usuários tiveram sua atenção atraída pelo anúncio na *home page*, dos *sites* da UFPR, governo do Paraná e CREA-PR que, uma vez clicados, levaram o usuário até a página da pesquisa.

Sobre pesquisa de levantamento pela Internet, YUN e TRUMBO (2002) apontaram como benefício ser esta muito mais explosiva e mais rápida, confrontada com a pesquisa via correio, além de que a Internet muda rapidamente sua demografia, aproximando-a da média da população. Isto resultará em melhor representatividade das pesquisas de levantamento *on-line*.

A Internet, como mídia de pesquisa, apresenta pontos fortes e pontos fracos, que foram entendidos antes de sua aplicação. Segundo AZEVEDO (2000), cumpre que sejam seguidos seis passos na sua utilização, como consta aqui.

- a) Objetivos: esclarecimentos dos objetivos da pesquisa para os respondentes.
- b) Determinação da população da pesquisa: limitada ao universo dos clientes dos provedores.
- c) Desenvolvimento de uma estratégia para atrair e convidar os respondentes: estabelecer uma “porta” de acesso visível da pesquisa.
- d) Desenvolvimento do questionário: no questionário pode-se utilizar as mesmas técnicas do questionário tradicional, evitando-se o uso de questões abertas, questões longas e complexas.
- e) Determinação do retorno aos respondentes: facultar ao respondente a obtenção dos resultados da pesquisa.
- f) Coleta e análise dos dados: as repostas dos respondentes devem ser formatadas no padrão do programa computacional a ser utilizado na análise estatística.

No aspecto de duração PERSEUS (2002) sugere manter entre 25 e 35 o número de questões a serem respondidas em um questionário na Internet, e não mais que 15 minutos, como tempo total de resposta do instrumento pelos respondentes (sendo 10 minutos o ideal).

No presente trabalho buscou-se atender a estas orientações de modo a se ter uma alta confiabilidade nas respostas e um mínimo de abandono durante o preenchimento.

A tabela 05 apresenta alguns dados demográficos de pesquisas feitas na Internet que poderão auxiliar na comparação da representatividade da pesquisa efetivada no presente estudo.

TABELA 05 – COMPARAÇÃO DE DADOS DE PESQUISAS NA INTERNET

Variável demográfica	Dissertação AZEVEDO (2000)	PRADO (2002)	KEHOE (2002)
Renda média	< R\$ 1.500,00mensal	-	\$ 57.300,00anual
Sexo masculino	68,1%	64%	51,5%
Idade média	< 30 anos	<30 anos	37,6
Instrução maior ou igual superior	44,4%	70%	50,1%

Fonte: dados das pesquisas mencionadas na primeira linha da tabela

Considerando o potencial do método de pesquisa de levantamento eletrônico, é somente uma questão de tempo para que esta opção investigadora seja o método de pesquisa de levantamento mais utilizado.

Neste capítulo foi apresentado como foram elaborados e aplicados os instrumentos de pesquisa utilizados neste estudo; as hipóteses aferidas na próxima etapa do estudo, qual seja a da análise dos dados com as respectivas conclusões e também foi apresentado o modelo conceitual de relacionamento entre os construtos do modelo conceitual.

4. ANÁLISE DOS DADOS

Neste capítulo são apresentados os resultados da análise de conteúdo realizada nos dados coletados na etapa qualitativa e o resultado do tratamento estatístico dos dados coletados na etapa quantitativa.

4.1. ETAPA QUALITATIVA

Foram entrevistados 15 usuários de informações da Internet. Os usuários estavam distribuídos por 3 faixas etárias, até 25 anos, de 26 a 39 anos e acima de 39 anos. Sendo 8 homens e 7 mulheres, 6 com grau de instrução superior incompleto e 9 com grau de instrução superior completo, conforme tabela 06.

No próximo item são apresentadas as informações coletadas nesta etapa na seqüência de perguntas e resposta constantes do apêndice A.

4.1.1. Fases da Etapa Qualitativa

Esta etapa abrangeu três fases. Na primeira fase, foram realizadas quatro entrevistas com profissionais em informática, envolvidos com uso da Internet, que provê informações de suas organizações a usuários externos. Nesta oportunidade, os especialistas avaliaram se as perguntas estavam redigidas de forma clara, adequada e concisa, para serem respondidas pelos usuários finais e também ponderaram as atividades realizadas pelos usuários na Internet, tendo mesmo acrescentado novas atividades, que podem agrupar objetivamente se um usuário da Internet é avançado, experiente, intermediário ou novato. Esta classificação foi considerada pelos entrevistados como importante, para ponderar possíveis divergências de respostas na etapa quantitativa. Os especialistas sugeriram inclusões e modificações que resultaram no modelo apresentado no apêndice A. Nesta mesma entrevista, procurou-se obter informações adicionais a respeito dos

procedimentos técnicos que viabilizassem a pesquisa quantitativa por meio da Internet.

Na segunda fase, o roteiro de entrevista, validado na fase anterior, foi respondido por 15 usuários da Internet, sendo que 8 responderam as perguntas encaminhadas por e-mail e 7 foram entrevistados diretamente, com gravação e transcrição da entrevista. A tabela 06 apresenta a distribuição dos usuários que participaram da pesquisa, separados por sexo, faixa etária e grau de instrução superior completa ou não.

TABELA 06 – NÚMERO DE USUÁRIOS DE INTERNET, QUE PARTICIPARAM DA ETAPA QUALITATIVA

Grau de Instrução	Homem (idade anos)			Mulher (idade anos)		
	Até 25	26 a 39	Acima de 39	Até 25	26 a 39	Acima de 39
Até Superior Incompleto	1 ^I	1 ^I	1 ^I	1 ^V	1 ^V	1 ^V
Superior Completo	1 ^I	2 ^{I, V}	2 ^{V, V}	1 ^V	1 ^I	2 ^{I, I}

Observações: ^V resposta ao questionário através de entrevista ao vivo, com gravação;
^I resposta ao questionário integralmente pela Internet

Na terceira fase, todas as entrevista foram analisadas de acordo com a técnica de análise de conteúdo, recomendada por BARDIN (1977), sendo alguns dados demográficos dos entrevistados consolidados para auxiliar a análise.

As entrevistas ao vivo tiveram uma duração aproximada de 30 minutos; já os participantes que responderam via Internet foram, inicialmente, contatados para serem explicados o objetivo da pesquisa. Para obter as respostas destes participantes foi necessário um segundo contato, colocando-se o autor à disposição do participante para resolver dúvidas que porventura ainda existissem. Normalmente entre o primeiro e o segundo contato ocorreu um lapso de duas semanas.

Pelas respostas dos participantes é possível observar aqueles que responderam à pesquisa por e-mail, porque nestes casos, suas respostas foram elaboradas com mensagens concisas e objetivas. Já os participantes que responderam por meio de entrevista ao vivo sempre elaboraram uma resposta mais longa, incluindo muitas vezes informações, ou mesmo exemplos, que extrapolaram o objeto da pergunta. Pode-se inferir que na entrevista ao vivo as pessoas apresentam sempre a primeira resposta que lhes vêm à mente, pressionadas que são pelo gravador e pela presença do entrevistador, enquanto as pessoas que respondem

pela Internet têm oportunidade de reler a pergunta e refletir, enquanto teclam suas respostas.

As entrevistas com os usuários tiveram como objetivo gerar os principais atributos percebidos como importantes na busca de informações na Internet, consolidando-se assim as variáveis, identificadas na etapa teórico-empírica do estudo e que seriam estudadas na etapa quantitativa.

4.1.2. Características da Amostra Qualitativa

A seguir são apresentados resumos dos dados demográficos coletados dos participantes da etapa qualitativa. Estão agrupados os dados de ambas as formas de pesquisa, pesquisa por e-mail e por entrevista gravada. No resumo são destacados o menor, o maior e a média para o dado, quando existir.

Idade

- menor: 14 anos;
- maior 62 anos;
- média 35,8 anos.

Estado civil

- solteiros: 8,
- casados: 6;
- separado: 1.

Renda mensal em Salários Mínimos (SM):

- menor: não possui renda;
- maior: 50 SM;
- média: 10,9 SM.

Tempo no qual é usuário de computador em anos.

- menor: 1 ano;
- maior: 24 anos;
- média: 10,2 anos.

Tempo no qual é usuário da Internet, em anos.

- menor: 0,5 anos;
- maior: 8 anos;
- média: 4,6 anos.

Tempo, em média, que utiliza a Internet por vez, em minutos.

O tempo médio apontado pelas respostas foi:

- menor: 25 minutos;
- maior: 240 minutos;
- média: 72,3 minutos.

4.1.3. Consolidação das Respostas às Perguntas Estruturadas da Amostra Qualitativa

Neste tópico são apresentadas as respostas cuja frequência foi consolidada após a realização da análise de conteúdo. Para enfatizar as respostas foram incluídas em algumas perguntas as palavras do próprio respondente.

4.1.3.1 Uso da Internet como fonte de informação

Todos os participantes foram unânimes em responder que usam a Internet como fonte de informação. O que corrobora a justificativa prática para a realização do presente trabalho de pesquisa.

Neste item podem ser destacadas as respostas de entrevistados que ratificam com sua resposta o porquê de utilizar a Internet como fonte de informação:

“Uso praticamente só Internet, dependendo do que for, é Internet direto...”

Todos os participantes também responderam que pretendem continuar a utilizar a Internet como fonte de informação e alegaram:

- pela rapidez de acesso: 3;
- a prática leva a um melhor aproveitamento do que é oferecido: 2;
- pela facilidade de acesso: 2;
- é uma ferramenta irreversível: 1;
- fico sempre atualizado: 1;
- não consigo sair , isso é uma desgraça: 1;
- não tem com viver sem a Internet: 1;
- pela comodidade; 1;
- pela quantidade de informações disponibilizadas: 1;

- quem deseja procurar dados e informações para construção do conhecimento deve estar conectado: 1;
- tende a melhorar cada vez mais:1.

4.1.3.2 Informação pesquisada na Internet

As informações mais pesquisadas pelos participantes podem ser consolidadas em quatro grupos: pessoal, profissional, social ou geral.

Como exemplo de informação pessoal temos esta resposta:

“Em casa, sites relacionados com meus hobbies...”

Como exemplo de informação profissional temos esta resposta:

“Informações profissionais (relacionadas à Engenharia Elétrica).”

Como exemplo de informação social temos esta resposta:

“...no trabalho consulto o site de possíveis parceiros e de portais de informações sobre o 3º setor.”

Como exemplo de informação geral temos esta resposta:

“... acompanhar o dia-a-dia pela Internet as informações que são disponibilizadas mais rapidamente pra gente estar por dentro das informações.”

4.1.3.3 Deixar de realizar outras atividades para acessar a Internet

Neste item sete participantes disseram que não deixaram de realizar outras atividades para acessar a Internet, enquanto seis afirmaram que trocaram outras atividades para acessar a Internet, deixando de ir ao banco, de ir à biblioteca e mesmo deixaram de ver televisão. Um respondeu que deixou atividades de lazer para acessar a Internet e que suas demais atividades não mudaram. Um participante respondeu que a Internet é necessária para desenvolver seu trabalho diário.

4.1.3.4 Primeira imagem que vem à mente quando pensa na Internet

Dez participantes responderam que informação rápida e atualizada. Quatro responderam comunicação com outras pessoas. Um respondeu conveniência e praticidade.

Para este item destaca-se a resposta:

“Informação. Porque toda vez que eu entro na Internet conheço coisas novas e aprendo algo mais.”

4.1.3.5 Atividade realizada na Internet

Onze participantes responderam que fazem pesquisas; sete responderam que lêem textos; sete responderam que enviam e recebem e-mails e 5 responderam que realizam transações bancárias.

A resposta de um participante sobre este item foi:

“Olha as principais atividades na Internet são as comunicações via e-mail ... é uma comunicação rápida e são informações que precisam ser divulgadas rapidamente às pessoas e atinjo essas pessoas mais facilmente que por outros métodos.

... você tem um assunto ... você procura pela Internet; você acha rápido; esta lá disponível para você fazer sua pesquisa ... na questão bancária, você pode fazer todo seu sistema pela Internet, em vez de ir até o banco.”

4.1.3.6 Frequência e local de acesso, e velocidade de comunicação da Internet

Catorze participantes responderam que acessam a Internet diariamente; um participante respondeu: uma vez por semana.

Sete entrevistados responderam que acessam a Internet do local de trabalho; sete entrevistados acessam a Internet de casa e um entrevistado acessa a Internet de local público.

Treze entrevistados responderam que têm acesso rápido à Internet; três responderam que tem acesso a 56 kbits e dois não sabem a velocidade.

4.1.3.7 Treinamento/curso para aprender a navegar na Internet

Treze responderam que não participaram de treinamento/curso para aprender a navegar na Internet e dois participaram de treinamento. Esta resposta indica que a Internet é meio relativamente fácil de ser operacionalizada, inexistindo dificuldade técnicas para sua utilização.

4.1.3.8 Classificação do usuário

Neste item os próprios usuários se denominaram de acordo com o próprio conhecimento da Internet e se proclamaram:

- avançado: 1;
- experientes: 5;
- intermediários: 6;
- novatos: 3.

Dois participantes responderam que, se tivessem participado de treinamento, seriam usuários mais qualificados da Internet.

Para justificar que era avançado argumentou:

“Porque todos os pepinos que dá geralmente eu ... arrumo ...”

Para justificar que era experiente argumentou:

“... conheço suas principais limitações e alguns atalhos facilitadores na navegação, mas conheço pessoas que têm maior domínio que eu na Internet.”

Para justificar que era intermediário argumentou:

“A amplitude de conteúdos e a rapidez com que se atualizam fazem com que eu me considere assim.”

Para justificar que era novato argumentou:

“... porque eu não conheço muito assim Internet; eu não uso muito.”

4.1.3.9 Expectativas e necessidades em relação à Internet

Sete responderam que desejam uma Internet mais rápida; cinco responderam que a Internet deve auxiliar e atender as necessidades das pessoas; quatro responderam que desejam informações mais confiáveis; três responderam que desejam redução de custos; um respondeu que deseja menos interrupção no serviço e um respondeu que a pesquisa de informações deveria ser mais fácil.

Nesta pergunta destaca-se a resposta:

“Eu sempre espero encontrar na Internet tudo aquilo que estou buscando em termos de informação ... O mais importante para mim na net não é

agora; foi quando eu passei por uma cirurgia de alto risco. Foi na net que encontrei colo...”

4.1.3.10 Dificuldades e facilidades para encontrar informação na Internet

Seis entrevistados responderam que não têm dificuldade de pesquisa de informação na Internet.

Os entrevistados citaram como maiores dificuldades:

- sites de pesquisa ineficientes: 4;
- informações desorganizadas: 2;
- informações com acesso restrito: 2;
- tempo para encontrar informação: 2;
- erros nos sites: 1;
- interface gráfica não amigável: 1;
- páginas com muita informação gráfica: 1;
- pouco conhecimento do usuário da Internet: 1.

Os entrevistados também citaram como maiores facilidades:

- diversidade de informação: 4;
- mecanismo de pesquisa dentro do site: 1;
- organização do site: 1,
- sites de pesquisa: 1.

Sobre esta pergunta um respondente comentou:

“A maior dificuldade, às vezes, é o dispêndio de certo tempo para encontrar informações relevantes, tendo em vista a quantidade, qualidade e relevâncias das informações, a forma de apresentação das informações e a interface gráfica.

A maior facilidade é a utilização de filtros, unidas a escolhas de palavras-chaves.”

4.1.3.11 Informação que a Internet não provê

Onze participantes não souberam responder à pergunta, pois acreditam que a Internet possui todas as informações que utilizaram até o momento.

Um participante respondeu que deveria existir senha para acesso a informações pornográficas.

Um participante disse que não deveria haver informações com acesso restrito.

Um participante respondeu que deveria haver diferenciação entre *site* científico e de cunho geral.

Um participante disse que deveria haver mais informações dos governos municipais e estaduais.

4.1.3.12 Satisfação com a Internet

Todos os participantes responderam que estão satisfeitos. Como justificativa usaram:

- atende minhas necessidade de informação : 7;
- a Internet não é um fim mas um meio: 1;
- ajuda a resolver problemas: 1;
- é rápida, cômoda, barata e prática: 1;
- estimula o conhecimento: 1;
- horrível é o “spam”: 1.

Comentário da pergunta:

“... a Internet é uma ferramenta de apoio que utilizo todos os dias e está me ajudando a solucionar muitos problemas, tanto de ordem pessoal como profissional.”

4.1.3.13 Recomendação do uso da Internet como fonte de informação

Todos os participantes responderam que recomendariam a alguém o uso da Internet. Como principal razão para sua recomendação utilizaram:

- é mais rápida: 5;
- a ampla abrangência de informação: 4;
- é conveniente: 2;
- para o usuário se manter atualizado: 2;
- você encontra o que quer: 2;
- é mais eficiente: 1;
- é mais fácil: 1;
- é mais prática: 1;
- é participante: 1;
- sem Internet você não vive: 1.

Comentários do item:

“A rapidez é a mais evidente razão; outros fatores contribuem: confiabilidade, oportunidade da abrangência das informações coletadas e comunicação entre pessoas.”

“Faz tudo em casa, não sai de casa, recebe tudo em casa.”

4.1.3.14 Qualidade das informações na Internet

As respostas dadas para este item pelos entrevistados foram:

- são de boa qualidade: 10;
- os sites dos grandes provedores são confiáveis: 3;
- há necessidade de filtrar as informações: 2;
- tenho dúvida quanto à veracidade da informação: 2;
- a maioria são informações fúteis: 1.

4.1.3.15 Uso de informações da Internet nas decisões

Sobre a influência que a informação obtida na Internet tem sobre as decisões dos participantes, as respostas foram:

- Melhora a decisão: 11;
- Melhora a decisão, pois tenho mais informação para a decisão: 6;
- na qualidade da decisão não melhora: 3;
- melhora na escolha de investimento: 2;
- melhora na compra de produto: 1;
- nem melhora, nem piora: 1.

Comentário do item:

“... no mercado financeiro você está ali vendo se o dólar está subindo, descendo naquele instante; e você toma a decisão naquele exato momento.”

4.1.3.16 Obtenção de informação não verdadeira na Internet

Como usuário da Internet o participante já recebeu informação não verdadeira; as respostas foram:

- não : 10;
- sim: 5.

Para informação não verdadeira os respondentes exemplificaram com:

- e-mail falso: 1;
- notícia não verdadeira: 1;
- texto com autor não verdadeiro: 1.

Comentário do item:

“Não acredito em nada que não tenha a fonte logo abaixo da informação.”

4.1.3.17 Informação obtida na Internet em relação às de outras fontes de informação

Como fonte de informação a Internet é:

- melhor: 9;
- igual: 4;
- pior: 1;
- não explicitou opinião: 1.

Os motivos para explicar a respostas utilizadas foram:

- há grande volume de informação: 4;
- a informação de jornal é pior: 2;
- a informação está sempre atualizada: 2;
- devido à rapidez: 2.

Comentários do item:

“..à noite você vai ouvir as notícias que foram divulgadas durante o dia.”

“Comparando, por exemplo, com informações editadas em livro, em termos de qualidade das informações, a Internet é pior...”

4.1.3.18 A apresentação da informação na Internet

Sobre se a forma com que as informações são exibidas na Internet são adequadas, os respondentes opinaram:

- sim : 10;
- sim/não: 3;
- não: 2.

Para justificarem suas opiniões argumentaram:

- o uso de gráficos e *banners* atrapalha: 2;
- a informação na Internet é hierarquizada: 1;
- é adequada, pois utiliza elementos gráficos: 1;
- falta de padronização na Internet: 1;
- ler no monitor é muito cansativo: 1.

Comentário do item:

“...Primeiro você não tem diretamente o que você quer. Você tem que procurar ali, é ficar tateando a informação; não é essa volta; não é essa volta até descobrir o que você quer então; não é muito preciso no que você quer. Segundo é, essas animações, essas coisas que tem demorado demais a página....”

4.1.3.19 Estímulo para persistir na procura de informação na Internet

As características dos *sites*, citadas pelos participantes que estimulam a procura de informação foram:

- a interface gráfica utilizada no *site*: 4;
- a existência de *links*: 4;
- informação com qualidade: 4;
- as características da *home page*: 3;
- a possibilidade de pesquisa no próprio *site*: 2;
- o *site* com design simples e limpo: 2;
- a informação hierarquizada: 1;
- pouca mensagem promocional no *site*: 1;
- rapidez de resposta: 1.

4.1.3.20 Benefício no uso da Internet como fonte de informação

Os benefícios apontados para a Internet como fonte de informação foram:

- rapidez de informação: 9;
- grande volume de informações disponíveis: 4;
- melhoria do conhecimento: 3;
- economia de tempo: 1.

Comentários do item:

“...fundamental hoje é informação; a informação é fundamental para todas as decisões que você toma, no dia-a-dia, na sua vida pessoal, no trabalho isso é fundamental.”

“...é a grande quantidade de informação disponível, a um clique, exatamente. Se a informação não agradou, tchau, fecha a página e vai pra próxima e assim tu segues até achar alguma coisa.”

“...a praticidade, a facilidade, o custo, não o financeiro, mas em tempo ...”

4.1.3.21 A informação na Internet deixa a vida mais fácil

Os participantes responderam se a informação obtida na Internet deixa a vida mais fácil:

- sim: 14;
- não: 1.

Os principais motivos alegados que facilitam a vida do usuário foram:

- ganho de tempo na procura de informação: 8;
- informação de fácil acesso: 7;
- informação atualizada: 1.

O motivo alegado pelo qual o participante pensa que a Internet não deixa a vida mais fácil foi de que existem outras fontes de informação.

Comentário do item:

“... o tempo tem custo, tempo é dinheiro hoje.”

4.1.3.22 Custo mensal para uso da Internet

Sobre se o custo mensal para uso da Internet justifica a qualidade da informação recebida, responderam:

- sim: 10;
- não: 4;
- não respondeu: 1.

As justificativas para responder afirmativamente que o custo justifica a qualidade da informação obtida foram:

- os custos são ínfimos perto dos benefícios: 5;
- está sempre disponível: 1.

Já a justificativa para responder negativamente sobre custo mensal para uso da Internet foi:

- os custos de comunicação são elevados: 2.

4.1.3.23 Procura da informação na Internet

Sobre o tempo necessário para encontrar a informação desejada na Internet os respondentes disseram:

- bom: 5;
- rápido: 4;
- muito demorado: 3;

- o tempo está atrelado ao conhecimento técnico: 2;
- poderia ser mais rápido: 1.

Sobre o que poderia ser melhorado para diminuir o tempo de procura da informação desejada disseram:

- melhorar os filtros de pesquisa: 7;
- abrir mais *sites*: 1.

Comentário do item:

“É, às vezes é superfácil. Você coloca lá o que você quer e tchum achou; às vezes tem que ficar, entram mil páginas, não tem nada a ver com o que você quer...”

Para encontrar uma informação útil, em média, os participantes indicaram o que segue:

- menor: 0,5 minuto;
- maior: 60 minutos;
- média: 11,2 minutos.

Sobre o tempo que levam até desistir de procurar uma informação na Internet, as respostas foram:

- menor: 3 minutos;
- maior: 120 minutos;
- média: 25,4 minutos.

Os que não apontaram um tempo disseram:

- “não desisto nunca”;
- “sou persistente”;
- “uma semana”;
- “depende do que vou procurar”.

Os principais fatores apontados que induzem a desistência da procura da informação na Internet foram:

- o tempo e a impaciência: 4;
- a baixa qualidade das informações: 2;
- a certeza de não existir a informação: 2;
- a demora no *site*: 2;
- não desisto nunca: 2;
- a desorganização no *site*: 1;
- a dificuldade de acesso: 1.

Quando não encontra a informação procurada na Internet, os respondentes relataram como alternativa:

- consulto livros, bibliotecas, jornais, telefone e amigos: 11;

- não descanso, enquanto não encontrar a informação desejada: 2;
- envio e-mail, solicitando a informação: 1;
- resolvo de outras maneiras: 1.

Quanto a utilizarem sempre o mesmo *site* para procura de informações na Internet os participantes responderam:

- sim: 8;
- não : 7.

Os *sites* mais usados apontados foram:

- Google: 5;
- Cadê: 3;
- Yahoo: 3;
- Miner: 2;
- UOL: 2;
- Amazon: 1;
- CJB: 1 (Conselho da Justiça Federal);
- Jarbas: 1;
- Portal Capes: 1;
- Terra: 1.

Os motivos apontados para justificarem sua resposta a este item foram:

- porque sempre encontro a informação que preciso: 2;
- por comodismo: 2;
- ele procura por mim: 1;
- para comparar a qualidade: 1;
- porque é um mordomo virtual: 1;
- porque me adaptei melhor: 1;
- porque um deles encontrará a informação: 1.

4.1.3.24 Reclamação sobre *site* da Internet

Sobre se reclama ou não reclama de problemas encontrados, quando acessam *sites* na Internet, as respostas foram:

- não: 12;
- sim: 3.

Os motivos para não reclamar para o responsável pelo *site* foram:

- comodismo: 3;
- não obtive resposta: 1.

Os motivos para reclamar para o responsável pelo *site* foram:

- para sanar dúvidas: 2;

- porque a reclamação induz a melhorias: 1

4.1.3.25 Internet versus democratização da informação

Sobre se a Internet é um instrumento que estimula a democratização da informação, os respondentes disseram:

- sim 8;
- não:4;
- sim/não: 2;
- não respondeu: 1.

Os seguintes argumentos foram usados nas respostas:

- quem não tem recurso para acesso fica no fosso da desinformação: 6;
- é a informação sem restrição: 3;
- podemos formar redes de informação: 2;
- o usuário pode ver uma verdade multifacetada: 1.

Como resultado da etapa qualitativa foi construído o instrumento de pesquisa a ser aplicado na etapa quantitativa.

4.2. ETAPA QUANTITATIVA

Neste item são apresentados os resultados da análise de frequência, correlações, análise fatorial, comparações de médias, e de confiabilidade realizados com auxílio do programa Statistical Package for Social Science - SPSS, versão 10.0. Nesta análise foram tratadas as 446 respostas consideradas válidas.

Também são apresentados os resultados da análise do modelo proposto junto com as relações causais, utilizando a técnica estatística multivariada de equações estruturais com uso do programa AMOS 3.6.

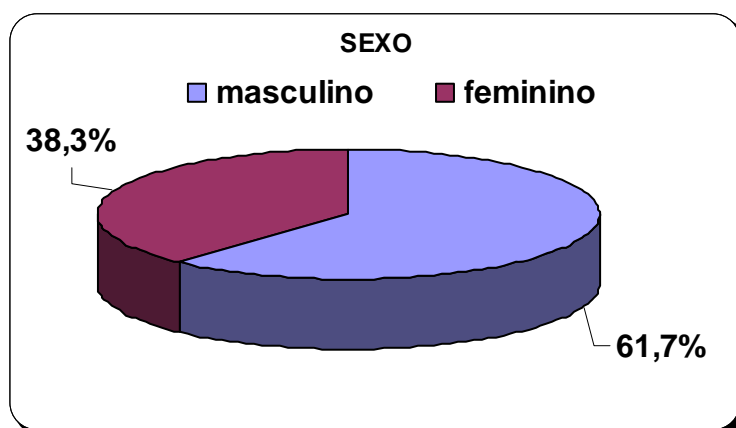
4.2.1. Perfil Sociodemográfico da Amostra Quantitativa

Neste item serão apresentados os elementos que caracterizam os 446 usuários que preencheram o questionário e enviaram a pesquisa *on-line* na Internet.

A maioria dos usuários (61,7%), participantes da pesquisa, são do sexo masculino, conforme pode ser observado no gráfico 11. Este resultado é compatível com as pesquisas realizadas por AZEVEDO (2000) e PRADO (2002), que obtiveram 68,1 e 64% respectivamente de usuários do sexo masculino nas suas pesquisas.

Pesquisas repetidas, como as realizadas por KEHOE (2002), mostram, no entanto, que o percentual de mulheres que utilizam a Internet vem aumentando ano após ano.

GRÁFICO 11 – SEXO DOS USUÁRIOS



FONTE: dados da pesquisa *on-line*

A maior concentração de usuários, que responderam ao questionário da pesquisa, está na faixa de 16 a 25 anos de idade, segundo é possível observar na tabela 07. Esta informação está de acordo com as pesquisas feitas no Brasil por AZEVEDO (2000) e PRADO (2002), que apontaram ser a idade média dos usuários de Internet inferior a 30 anos de idade.

TABELA 07 – IDADE DOS USUÁRIOS

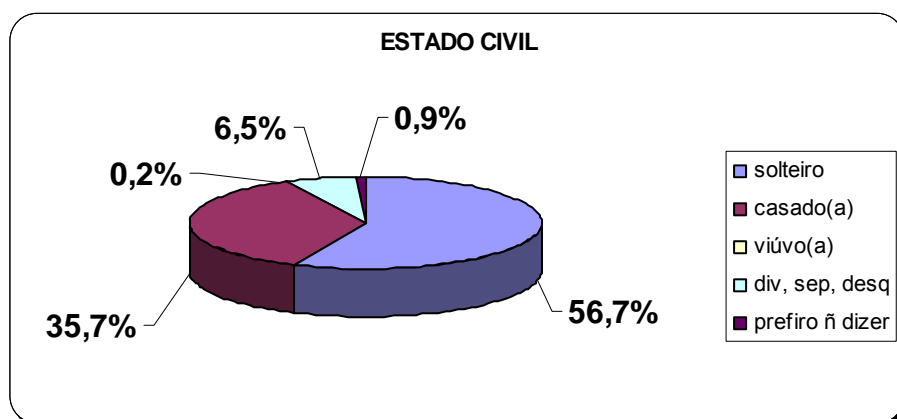
	Frequência	Percentual
menos de 16 anos	5	1,1
de 16 a 25 anos	187	41,9
de 26 a 35 anos	131	29,4
de 36 a 45 anos	115	25,8
de 46 a 55 anos	1	,2
de 56 a 65 anos	6	1,3
acima de 65 anos	1	,2
Total	446	100,0

FONTE: dados da pesquisa *on-line*

Os usuários solteiros (56,7%) são maioria dos usuários de Internet que responderam à pesquisa, segundo se apresenta no gráfico 12. Este item

demográfico indica que os solteiros são os que mais utilizam a Internet para pesquisa de informação. Na pesquisa realizada por AZEVEDO (2000) sobre comércio eletrônico na Internet, 58,4% eram solteiros. O fato de a maioria dos usuários ser de faixa etária mais jovem também pode explicar o elevado número de respostas dos solteiros.

GRÁFICO 12 – ESTADO CIVIL DOS USUÁRIOS



FONTE: dados da pesquisa *on-line*

A maioria dos usuários (84,6%), que participaram da pesquisa, está cursando ou possui curso superior, conforme tabela 08. Os dados refletem uma amostra de respondentes significativamente escolarizada. As pesquisas sobre o perfil demográfico dos usuários da Internet mostram que os respondentes cursando nível superior como sendo o extrato com maior valor significativo (AZEVEDO, 2000; KEHOE, 2002).

TABELA 08 – GRAU DE INSTRUÇÃO DOS USUÁRIOS

	Frequência	Percentual
pós-graduado	127	28,5
sup completo	77	17,3
sup incompleto	173	38,8
seg grau completo	51	11,4
seg grau incompl	16	3,6
pri grau completo	1	,2
prim grau incompl	1	,2
Total	446	100,0

FONTE: dados da pesquisa *on-line*

Um número significativo de usuários (30,7%), que responderam à pesquisa, indicaram estudante como profissão, conforme tabela 09. Este índice provavelmente decorre de dois fatores: primeiro é o fato de os estudantes realizarem pesquisa de

informação para elaboração de trabalhos escolares; segundo decorre do local de hospedagem da página de pesquisa na Internet no CEPPAD com link inserido na *home page* do site da UFPR.

TABELA 09 – PROFISSÃO DOS USUÁRIOS

	Frequência	Percentual
aposentado	3	,7
consultor	8	1,8
emprego temporário	6	1,3
estudante	137	30,7
gerente administrador	47	10,5
pesquisador professor	60	13,5
prof graduado	62	13,9
trabalhador especializado	56	12,6
trabalho conta própria	9	2,0
outro	58	13,0
Total	446	100,0

FONTE: dados da pesquisa *on-line*

Dos usuários que responderam à pesquisa 42,2% usam computador há mais de 8 anos, conforme tabela 10.

TABELA 10 – TEMPO DE USUÁRIO DE COMPUTADOR

	Frequência	Percentual
< 6 meses	1	,2
de 6 a 12 meses	3	,7
de 1 a 2 anos	17	3,8
de 3 a 4 anos	66	14,8
de 5 a 6 anos	92	20,6
de 7 a 8 anos	79	17,7
> 8 anos	188	42,2
Total	446	100,0

FONTE: dados da pesquisa *on-line*

Ocorre grande concentração (64,4%) de usuários que responderam à pesquisa na faixa de 3 a 6 anos de uso da Internet, conforme tabela 11. Outro aspecto a ser destacado sobre os dados da tabela 11: é provável que os usuários, com menor tempo de uso de Internet, se sintam inibidos a participar de pesquisa *on-line*.

A distribuição nas cinco primeiras faixas de tempo de usuário de Internet é sempre maior que nas cinco primeiras faixas de tempo de usuário de computador, o que é demonstrativo da qualidade das respostas dos participantes.

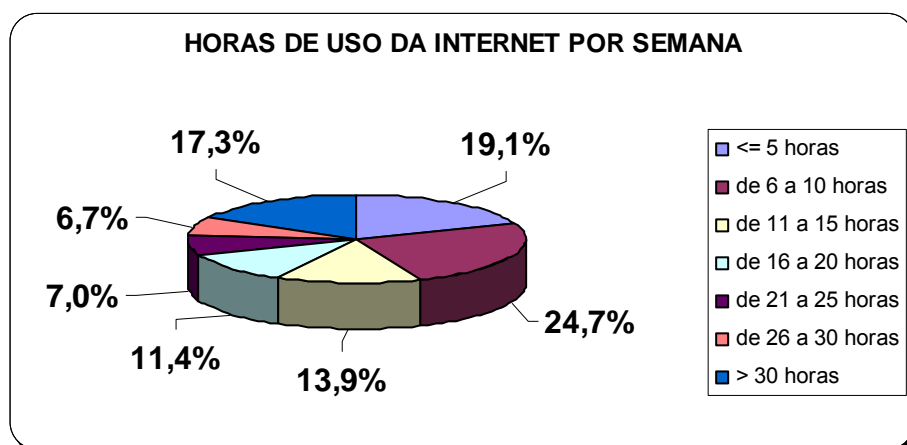
TABELA 11 – TEMPO DE USUÁRIO DE INTERNET

	Frequência	Percentual
< 6 meses	2	,4
de 6 a 12 meses	11	2,5
de 1 a 2 anos	39	8,7
de 3 a 4 anos	148	33,2
de 5 a 6 anos	139	31,2
de 7 a 8 anos	69	15,5
> 8 anos	38	8,5
Total	446	100,0

FONTE: dados da pesquisa *on-line*

Observa-se no gráfico 13 que 57,6% dos usuários utilizam a Internet até 15 horas por semana. Por outro lado, também é possível supor que o restante dos respondentes 42,4 %, utilizem a Internet em média duas horas por dia.

GRÁFICO 13 – HORAS DE USO DA INTERNET POR SEMANA



FONTE: dados da pesquisa *on-line*

No que diz respeito à principal informação pesquisada, destaca-se que 22,6% dos usuários que responderam à pesquisa indicaram a informação da sua profissão, o que pode ser observado na tabela 12; assim, é possível concluir que a Internet é veículo importante para a atualização dos profissionais.

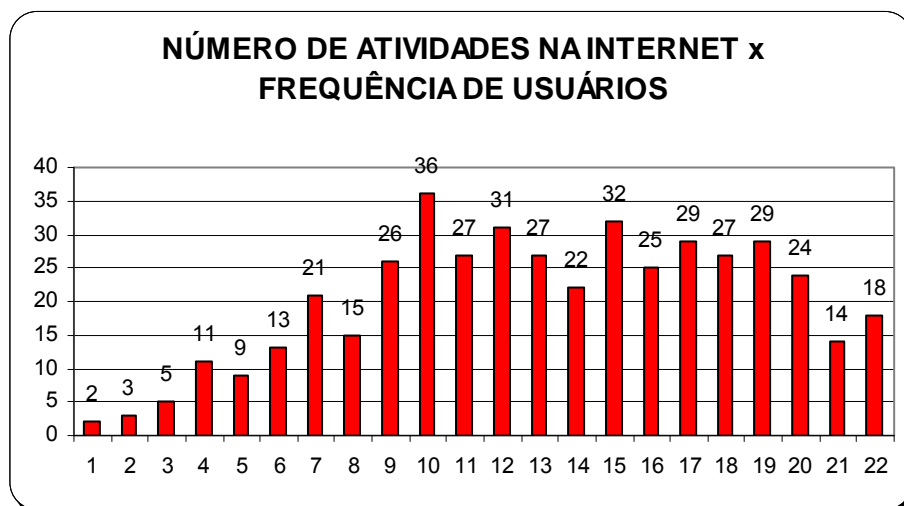
TABELA 12 – PRINCIPAL INFORMAÇÃO PESQUISADA NA INTERNET

	Frequência	Percentual
pessoais	64	14,3
notícias	75	16,8
Pesquisa acadêmica	72	16,1
lazer	41	9,2
Produto ou serviço	12	2,7
culturais	12	2,7
políticas	7	1,6
minha profissão	101	22,6
de periódico	19	4,3
financeiras	7	1,6
sobre Internet	2	,4
outras	34	7,6
Total	446	100,0

FONTE: dados da pesquisa *on-line*

No gráfico 14 pode-se observar que 36 usuários que responderam à pesquisa indicaram que realizam 10 atividades na Internet, sendo esta a frequência de maior incidência; somente 2 usuários indicaram que realizaram apenas uma das 22 atividades listadas na pesquisa sobre Internet. O formato do gráfico assemelha-se à distribuição normal com pequena assimetria negativa.

GRÁFICO 14 – NÚMERO DE ATIVIDADES NA INTERNET X FREQUÊNCIA DE USUÁRIOS



FONTE: dados da pesquisa *on-line*

TABELA 13 – FREQUÊNCIA DE USUÁRIOS POR ATIVIDADE REALIZADA NA INTERNET

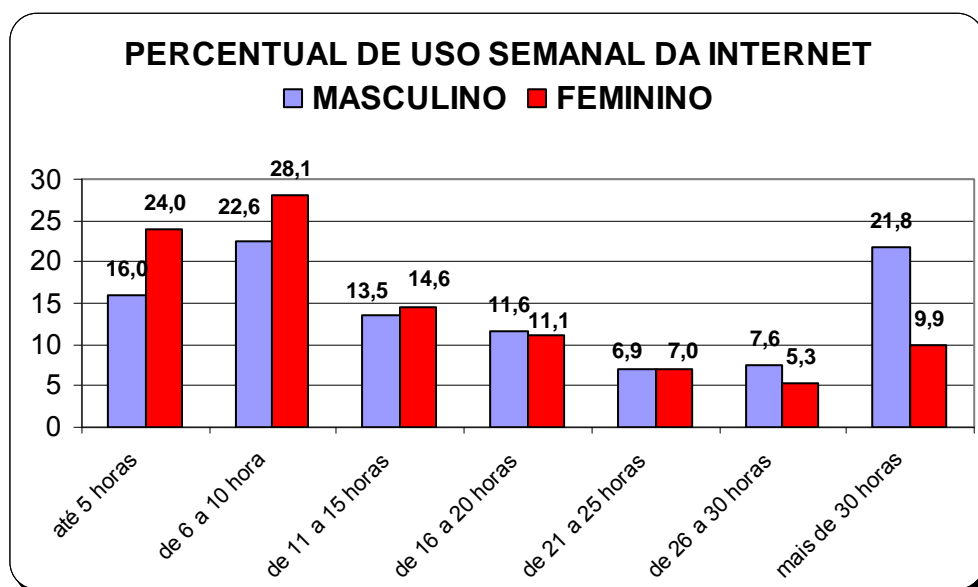
Atividade na Internet	Percentual Sim	Percentual Não	Total
Enviou e recebeu e-mail	98,4	1,6	100,0%
Fez download de arquivo	93,5	6,5	100,0%
Enviou e-mail de reclamação	80,7	19,3	100,0%
Usa opção favoritos	78,3	21,7	100,0%
Usa mais de uma janela simultânea	77,8	22,2	100,0%
Preencheu formulário <i>on-line</i>.	76,2	23,8	100,0%
Comparou preço de produto	75,8	24,2	100,0%
Sabe o significado de html	72,6	27,4	100,0%
Atualizou programa <i>on-line</i>	71,3	28,7	100,0%
Ouvir rádio <i>on-line</i>	70,6	29,4	100,0%
Conhece significado de mp3 e wav	68,6	31,4	100,0%
Usa mais de um navegador	63	37	100,0%
Tomou medida de segurança	60,3	39,7	100,0%
Comprou e pagou <i>on-line</i>	59,4	40,6	100,0%
Reconhece site seguro	56,5	43,5	100,0%
Modificou parâmetro inicial	51,6	48,4	100,0%
Participou de chat	43	57	100,0%
Personalizou acesso a site	39	61	100,0%
Alterou opções de cookies	35	65	100,0%
Criou página na Internet	33,9	66,1	100,0%
Leu livro sobre Internet	20,2	79,8	100,0%
Participou de seminário	10,3	89,7	100,0%

FONTE: dados da pesquisa *on-line*

A atividade de enviar e receber e-mail na Internet foi apontada como realizado por 98,4% dos usuários que responderam à pesquisa, ou seja, somente 7 respondentes não apontaram ter realizado a atividade de enviar e receber e-mail. Por outro lado, somente 10,3% selecionaram a atividade: participou de seminário sobre a Internet, conforme mostrado na tabela 13; isto é indicativo do pouco treinamento formal necessário e da facilidade encontrada para a pesquisa de informação na Internet.

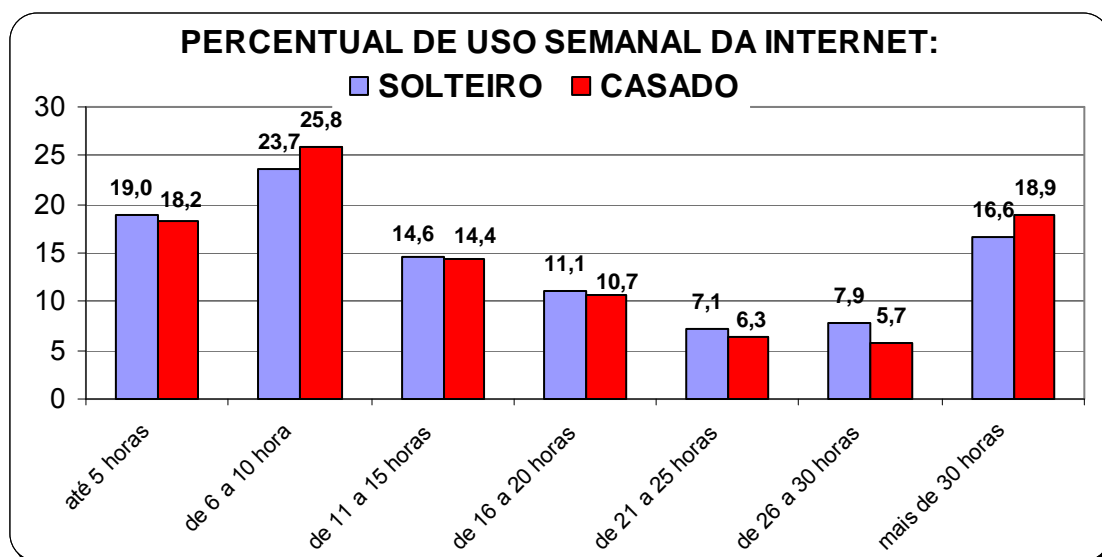
No gráfico 15 é possível observar que os usuários do sexo masculino utilizam mais a Internet que os usuários de sexo feminino, pois para os usuários de sexo masculino ocorre um percentual maior de uso semanal da Internet nas faixas de maior número de horas, enquanto situação inversa ocorre nas faixas de menor número de horas uso semanal da Internet.

GRÁFICO 15 – PERCENTUAL DE USO SEMANAL DA INTERNET POR SEXO

FONTE: dados da pesquisa *on-line*

No gráfico 16 é possível observar que ocorre distribuição uniforme do uso semanal da Internet por faixa do número de horas de uso entre os solteiros e os casados.

GRÁFICO 16 – PERCENTUAL DE USO SEMANAL DA INTERNET: SOLTEIRO E CASADO

FONTE: dados da pesquisa *on-line*

4.2.2. Análise das Variáveis do Modelo e seus Indicadores

Neste item são tratados os dados referentes às variáveis do modelo proposto.

A correlação entre o número de atividades apontadas pelo usuário da Internet que respondeu à pesquisa e o número de questões certas sobre o conhecimento da Internet igual a 0,651 para um nível de significância $p < 0,001$.

A tabela 14, a seguir, apresenta a correlação entre as variáveis do modelo, sendo que não está representado na tabela o construto conhecimento. Na tabela 14 estão destacadas as correlações entre as variáveis de um mesmo construto. Destaca-se nesta tabela a correlação de 0,745 para as variáveis satisfação e expectativas do construto satisfação.

TABELA 14 – CORRELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS DO MODELO PROPOSTO

TABELA 14 – CORRELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS DO MODELO PROPOSTO																				
		Facilida- de*	Rapidez*	Atualiza- da*	Melhor fonte*	EXPECTATIVA														
	QUALIDADE PERCEBIDA	,417	1,000																	
	Sig. (2-tailed)	,000																		
	Atualizada*	,380	,529	1,000																
	Sig. (2-tailed)	,000	,000																	
	Melhor fonte*	,289	,330	,392	1,000															
	VALOR PERCEBIDO	,000	,000	,000																
	Sig. (2-tailed)	,014	,057	,044	-,185	1,000														
	Sig. (2-tailed)	,763	,236	,352	,000															
	Confiança	,023	,012	,115	-,038	,289	1,000													
	Sig. (2-tailed)	,636	,803	,016	,438	,000														
	Completa	,026	,029	,010	-,172	,259	,504	1,000												
	Sig. (2-tailed)	,588	,550	,843	,000	,000	,000													
	Tempo	,031	,020	,039	-,049	,320	,365	,418	1,000											
	Sig. (2-tailed)	,521	,680	,407	,306	,000	,000	,000												
	Mais uso mais fácil	,028	,021	-,006	-,124	,175	,314	,369	,395	1,000										
	Sig. (2-tailed)	,554	,664	,904	,010	,000	,000	,000	,000											
	Decisão	,132	-,093	-,093	-,202	,214	,348	,333	,279	,482	1,000									
	Sig. (2-tailed)	,006	,053	,052	,000	,000	,000	,000	,000	,000										
	Qualidade e tempo	,040	,052	-,003	-,111	,239	,259	,265	,376	,386	,353	1,000								
	Sig. (2-tailed)	,408	,278	,952	,022	,000	,000	,000	,000	,000	,000									
	Sempre encontro	,089	,107	,066	-,008	,331	,354	,391	,436	,308	,323	,421	1,000							
	Sig. (2-tailed)	,063	,026	,169	,873	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000								
	Custo mensal	,151	,106	,129	-,019	,253	,222	,223	,345	,223	,260	,247	,353	1,000						
	Sig. (2-tailed)	,002	,027	,007	,697	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000								
	Satisfação	,062	,096	,116	-,034	,333	,355	,444	,457	,296	,320	,407	,567	,427	1,000					
	Sig. (2-tailed)	,197	,045	,015	,486	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000							
	Expectativas	,054	,096	,109	-,084	,376	,372	,468	,505	,377	,380	,423	,570	,426	,745	1,000				
	Sig. (2-tailed)	,261	,045	,022	,082	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000						
	Fonte ideal	,030	-,049	-,046	-,276	,318	,355	,476	,391	,317	,403	,387	,470	,300	,572	,583	1,000			
	Sig. (2-tailed)	,525	,307	,331	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000					
	Principal fonte	,002	-,039	-,017	-,297	,271	,263	,430	,270	,244	,430	,322	,378	,267	,418	,456	,612	1,000		
	Sig. (2-tailed)	,966	,415	,731	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000				
	Mais dependente	,005	,021	,039	-,233	,201	,225	,258	,209	,223	,372	,201	,239	,195	,284	,320	,484	,601	1,000	
	Sig. (2-tailed)	,914	,665	,412	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000			
	Recomendo	,066	-,067	-,039	-,272	,160	,151	,273	,108	,242	,358	,285	,259	,192	,316	,356	,421	,583	,438	1,000
	Sig. (2-tailed)	,170	,170	,420	,000	,001	,002	,000	,025	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	
	Reclamo	,047	-,059	-,099	-,110	,105	,162	,171	,181	,209	,172	,205	,107	,137	,166	,151	,173	,170	,174	,197
	Sig. (2-tailed)	,330	,225	,042	,024	,030	,001	,000	,000	,000	,000	,000	,027	,005	,001	,002	,000	,000	,000	,000

FONTE: dados da pesquisa on-line *Variável com escore invertido

Na descrição dos construtos inicialmente são apresentadas as frequências de respostas dos usuários de informação na Internet, que participaram da pesquisa *on-line*, com relação a cada variável apresentada no questionário e na sequência foram realizados testes estatísticos que verificam se existe diferença entre as médias de cada variável nas seguintes situações: de acordo com o sexo e entre solteiros e casados. No agrupamento com dois grupos foi utilizado o Teste t.

Exceto o construto conhecimento, que foi operacionalizado por dez perguntas técnicas sobre Internet, todas as variáveis foram avaliadas por meio de indicadores, utilizando-se escala intervalar de 10 pontos, sendo 1 discordo totalmente e 10 concordo totalmente. A escala de 10 pontos permite maior sensibilidade no tratamento dos dados pelo método de equações estruturais, utilizado no teste do modelo. As variáveis e seus indicadores podem ser observados no questionário do apêndice B.

4.2.2.1 Conhecimento

O item conhecimento foi mensurado mediante dez perguntas que buscaram de forma abrangente, determinar o conhecimento técnico do usuário de informação na Internet.

TABELA 15 – FREQUÊNCIA DE NÚMERO DE RESPOSTAS CERTAS, ERRADAS E NÃO SEI DAS QUESTÕES DE CONHECIMENTO DA INTERNET

Número Questões	Certas		Erradas		Não sei	
	Frequência	Percentual	Frequência	Percentual	Frequência	Percentual
0	18	4,0	107	24,0	131	29,4
1	23	5,2	136	30,5	64	14,3
2	35	7,8	109	24,4	40	9,0
3	41	9,2	55	12,3	51	11,4
4	49	11,0	25	5,6	50	11,2
5	43	9,6	8	1,8	28	6,3
6	42	9,4	4	,9	32	7,2
7	49	11,0	2	,4	18	4,0
8	50	11,2			14	3,1
9	56	12,6			10	2,2
10	40	9,0			8	1,8
Total	446	100,0	446	100,0	446	100,0

FONTE: dados da pesquisa *on-line*

Na tabela 15 observa-se que 40 usuários selecionaram todas as respostas corretas de 10 questões de conhecimento da Internet; nenhum selecionou mais do que 7 respostas erradas e 18 não acertaram ou responderam não sei as 10 respostas.

Na tabela 16 é possível observar que a pergunta relativamente a *banners* teve o maior número de usuários (381, 85,4%), que selecionaram a resposta correta. A pergunta sobre *spam* teve o maior número de usuários (151, 33,8%), que selecionaram a opção errada. A pergunta sobre hipertexto teve o maior número de usuários (193, 43,3%), que selecionaram a opção não sei. A distribuição da frequência de respostas certas, erradas e não sei às perguntas sobre conhecimento de termos técnicos da Internet permite afirmar que as perguntas foram adequadas para aferir o conhecimento dos respondentes.

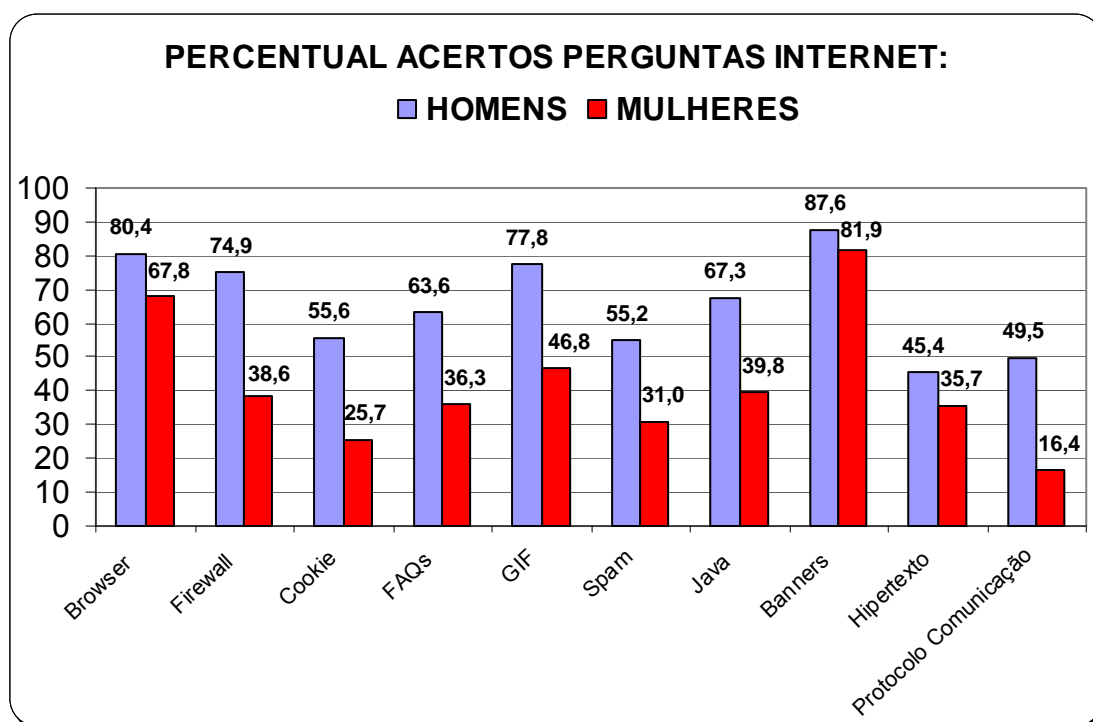
TABELA 16 – FREQUÊNCIA DE RESPOSTAS CERTAS, ERRADAS E NÃO SEI DAS QUESTÕES DE CONHECIMENTO DA INTERNET

Conhecimento	Certas		Erradas		Não sei		Total %
	Frequência	Percentual	Frequência	Percentual	Frequência	Percentual	
<i>Browser</i>	337	75,6	56	12,5	53	11,9	100,0
<i>Firewall</i>	272	61,0	24	5,4	150	33,6	100,0
<i>Cookie</i>	197	44,2	92	20,6	157	35,2	100,0
<i>FAQs</i>	237	53,1	24	5,4	185	41,5	100,0
<i>GIF</i>	294	65,9	58	13,0	94	21,1	100,0
<i>Spam</i>	205	46,0	151	33,8	90	20,2	100,0
<i>Java</i>	253	56,7	107	24,0	86	19,3	100,0
<i>Banners</i>	381	85,4	18	4,0	47	10,6	100,0
Hipertexto	186	41,7	67	15,0	193	43,3	100,0
Protocolo Comunicação	164	36,8	100	22,4	182	40,8	100,0

FONTE: dados da pesquisa *on-line*

No gráfico 17 é possível observar que os homens sempre tiveram percentual maior de seleção da resposta certa à pergunta sobre Internet do que as mulheres. Destaca-se no gráfico a maior diferença de 36,3% entre o percentual de acertos de homens e mulheres à pergunta sobre *firewall*, bem como a diferença de 23,7% na média de acertos entre homens e mulheres. Comparando as médias de acertos entre homens e mulheres, temos que a diferença é significativa em nível $p < 0,001$, conforme mostra a tabela 17 abaixo, de acordo com o Teste t realizado na amostra.

GRÁFICO 17 – PERCENTUAL DE ACERTOS PERGUNTAS INTERNET: HOMENS X MULHERES



FONTE: dados da pesquisa *on-line*

TABELA 17 – TESTE T – CONHECIMENTO DA INTERNET COM RELAÇÃO A SEXO

	Homens (x)	Mulheres (x)	t	valor p
Conhecimento	6,57	4,20	9,175	< 0,001

Na tabela 18 é possível observar que os usuários com grau de instrução segundo grau incompleto selecionaram proporcionalmente mais a resposta certa nas perguntas sobre: *firewall*, *spam*, *banners* e hipertexto. Os usuários com segundo grau completo selecionaram mais proporcionalmente a resposta certa na pergunta sobre *browser*. Os usuários com curso superior completo ou incompleto selecionaram mais proporcionalmente a resposta certa nas perguntas sobre *gif* e protocolo de comunicação. Por último os usuários com pós-graduação selecionaram proporcionalmente a resposta certa nas perguntas sobre: *cookie*, *faqs* e Java.

TABELA 18 – FREQUÊNCIA DE RESPOSTAS CERTAS DE CONHECIMENTO DA INTERNET: PÓS-GRADUADO, SUPERIOR COMPLETO/INCOMPLETO, 2º GRAU COMPLETO E 2º GRAU INCOMPLETO

Conhecimento	Certas Pós-Graduado-PG		Certas Superior Completo/Incomple-SC		Certas 2º Grau Completo-2ºC		Certas 2ºGrua Incomplet-2ºI		Total %
	Percentual		Percentual		Percentual		Percentual		
	Total	PG	Total	SC	Total	2ºC	Total	2ºI	
Browser	29,1	77,2	54,0	72,8	13,0	86,3	3,9	72,2	100,0
Firewall	28,7	61,4	57,0	62,0	9,5	51,0	4,8	72,2	100,0
Cookie	32,5	50,4	52,8	41,6	11,7	45,1	3,0	33,3	100,0
FAQs	31,2	58,3	54,4	51,6	11,0	51,0	3,4	44,4	100,0
GIF	28,2	65,3	56,8	66,8	11,2	64,7	3,8	61,1	100,0
Spam	26,3	42,5	58,0	47,6	9,8	39,2	5,9	66,7	100,0
Java	32,8	65,3	56,1	56,8	8,3	41,2	2,8	38,9	100,0
Banners	26,2	78,7	57,2	87,2	12,1	90,2	4,5	94,4	100,0
Hipertexto	36,0	52,8	47,8	35,6	10,8	39,2	5,4	55,6	100,0
Protocolo Comunicação	28,7	37,0	59,1	38,8	9,1	29,4	3,1	27,8	100,0
Média	29,6	58,9	55,5	56,1	10,9	53,7	4,0	56,7	100,0

FONTE: dados da pesquisa *on-line*

Conforme mostra a tabela 19 abaixo, não existe diferença significativa entre as médias de conhecimento das categorias de grau de instrução de acordo com o One Way Anova.

TABELA 19 – ONE WAY ANOVA – CONHECIMENTO COM RELAÇÃO À CATEGORIA DE GRAU DE INSTRUÇÃO

	Pós-graduado X	Superior x	2º Grau Completo x	2º Grau Incompleto x	Anova	
					f	valor p
Conhecimento	5,89	5,61	5,37	5,67	0,459	0,711

4.2.2.2 Demais Construtos do Modelo

O construto expectativa foi mensurado por meio de quatro variáveis; o construto qualidade percebida foi mensurado por cinco variáveis; o construto valor percebido foi mensurado por quatro variáveis; o construto satisfação foi mensurado por três variáveis; e o construto comportamento de utilização foi mensurado por quatro variáveis.

Na tabela 20 a variável que teve o maior número de usuários concordantes (75,1%) foi recomendar às pessoas o uso da Internet como fonte de informação, o que indica ser a pesquisa de informação na Internet uma atividade que tem aprovação dos usuários. A existência de 47,8 % dos usuários que discordam da

afirmação *considero que o custo mensal para uso da Internet é adequado para as informações que ela provê* indica elevado custo para se obter a informação pesquisada na rede, o que indica ser este um fator limitante para a universalização do uso do serviço de Internet. Os menores graus médios de avaliação da informação na Internet foi para as variáveis do construto expectativas.

TABELA 20 – PERCENTUAL DE USUÁRIOS POR AFIRMAÇÃO SOBRE INTERNET

Afirmação	Discordo	Não discordo Nem concordo	Concordo	Não sei	Total	Média	Desvio Padrão
EXPECTATIVAS							
Gostaria que a pesquisa de informação na Internet fosse mais fácil*(N=443)	65,2	19,1	15,0	,7	100,0	3,95	2,47
Gostaria de obter informação mais rapidamente do que hoje na Internet*(N=440)	70,2	13,2	15,3	1,3	100,0	3,68	2,53
Gostaria que as informações na Internet fossem mais atualizadas*(N=443)	68,2	11,4	19,7	,7	100,0	3,85	2,69
Gostaria que a Internet fosse a melhor fonte de informação*(N=434)	62,6	17,0	17,7	2,7	100,0	3,98	2,62
QUALIDADE PERCEBIDA							
A forma da apresentação da informação na Internet é adequada(N=441)	32,5	18,0	48,4	1,1	100,0	5,97	2,21
A Internet provê informações confiáveis(N=438)	57,9	15,0	25,3	1,8	100,0	4,59	2,26
De uma maneira geral, a Internet é uma fonte de informação completa(N=439)	40,1	12,1	46,2	1,6	100,0	5,64	2,55
O tempo necessário para encontrar uma informação útil na Internet é adequado(N=443)	47,5	13,7	38,1	,7	100,0	5,19	2,46
Quanto mais informação utilizo na Internet, mais fácil fica o acesso(N=436)	24,2	22,0	51,6	2,2	100,0	6,29	2,66
VALOR PERCEBIDO							
Considero que as informações obtidas na Internet melhoram a qualidade das minhas decisões(N=438)	14,3	20,2	63,7	1,8	100,0	6,85	2,25
Considero o tempo utilizado na pesquisa de informações na Internet pequeno, quando comparado com a qualidade das informações que ela provê(N= 433)	24,2	19,5	53,4	2,9	100,0	6,32	2,43
Considerando as minhas necessidades, sempre encontro a informação que preciso na Internet(N=440)	34,8	12,3	51,6	1,3	100,0	6,03	2,55
Considero que o custo mensal para uso da Internet é adequado para as informações que ela provê(N=437)	47,8	15,0	35,2	2,0	100,0	5,00	2,77
SATISFAÇÃO							
Estou completamente satisfeito com as informações que a Internet torna disponível(N=441)	44,4	16,8	37,7	1,1	100,0	5,35	2,46
As informações existentes na Internet atendem as minhas expectativas(N=443)	30,9	17,7	50,7	,7	100,0	6,02	2,39
Comparando com outras fontes de informação a Internet é a fonte ideal(N=443)	32,9	18,6	47,8	,7	100,0	5,90	2,62
COMPORTAMENTO DE UTILIZAÇÃO							
Continuarei a utilizar a Internet como minha principal fonte de informação(N=436)	30,9	13,5	53,4	2,2	100,0	6,25	2,76
Quanto mais utilizo, mais dependente fico de informações da Internet(N=440)	36,3	18,4	44,0	1,3	100,0	5,68	2,85
Recomendo às pessoas o uso da Internet como fonte de informação(N=431)	9,0	12,5	75,1	3,4	100,0	7,49	2,09
Sempre reclamo para o responsável, quando encontro algum problema na pesquisa de informação, na Internet(N=429)	40,1	23,6	32,5	3,8	100,0	5,15	2,82

FONTE: dados da pesquisa *on-line*

¹Discordo = discordo + discordo totalmente

²Concordo = concordo + concordo totalmente

*Variável com escore invertido

A tabela 21 apresenta o agrupamento dos usuários por sexo, onde é feita a comparação das médias dos graus de avaliação das variáveis do modelo proposto. Nesta tabela 21 é possível observar que a avaliação média dos homens sempre foi superior à avaliação média das mulheres em todas as variáveis, exceto as variáveis do construto expectativas, onde as mulheres atribuíram maior grau com relação às variáveis deste construto. Também é possível observar que sete itens, marcados com asterisco, apresentam diferença entre homens e mulheres para um nível de significância igual a 0,05.

TABELA 21 – TESTE t – COMPARAÇÃO DAS VARIÁVEIS DO MODELO COM RELAÇÃO A SEXO

Afirmção	Homens (x)	Mulheres (x)	t	valor p
EXPECTATIVAS				
Gostaria que a pesquisa de informação na Internet fosse mais fácil*(N=443)	3,65	4,42	3,201	0,001**
Gostaria de obter informação mais rapidamente do que hoje na Internet*(N=440)	3,42	4,11	2,783	0,006**
Gostaria que as informações na Internet fossem mais atualizadas*(N=443)	3,64	4,18	2,030	0,043**
Gostaria que a Internet fosse a melhor fonte de informação*(N=434)	3,84	4,22	1,477	0,140
QUALIDADE PERCEBIDA				
A forma da apresentação da informação na Internet é adequada(N=441)	6,06	5,81	1,165	0,245
A Internet provê informações confiáveis(N=438)	4,72	4,38	1,532	0,126
De uma maneira geral, a Internet é uma fonte de informação completa(N=439)	5,87	5,26	2,460	0,014**
O tempo necessário para encontrar uma informação útil na Internet é adequado(N=443)	5,30	5,02	1,163	0,245
Quanto mais informação utilizo na Internet, mais fácil fica o acesso(N=436)	6,47	5,99	1,816	0,070
VALOR PERCEBIDO				
Considero que as informações obtidas na Internet melhoram a qualidade das minhas decisões(N=438)	7,17	6,34	3,821	<0,001**
Considero o tempo utilizado na pesquisa de informações na Internet pequeno, quando comparado com a qualidade das informações que ela provê(N=433)	6,57	5,91	2,766	0,006**
Considerando as minhas necessidades, sempre encontro a informação que preciso na Internet(N=440)	6,10	5,90	0,793	0,428
Considero que o custo mensal para uso da Internet é adequado para as informações que ela provê(N=437)	5,07	4,88	0,712	0,477
SATISFAÇÃO				
Estou completamente satisfeito com as informações que a Internet torna disponível(N=441)	5,36	5,33	0,147	0,883
As informações existentes na Internet atendem as minhas expectativas(N=443)	6,12	5,86	1,139	0,255
Comparando com outras fontes de informação a Internet é a fonte ideal(N=443)	6,04	5,68	1,397	0,163
COMPORTAMENTO DE UTILIZAÇÃO				
Continuarei a utilizar a Internet como minha principal fonte de informação(N=436)	6,48	5,88	2,220	0,027**
Quanto mais utilizo, mais dependente fico de informações da Internet(N=440)	5,74	5,57	0,600	0,549
Recomendo às pessoas o uso da Internet como fonte de informação(N=431)	7,59	7,35	1,166	0,244
Sempre reclamo para o responsável, quando encontro algum problema na pesquisa de informação, na Internet(N=429)	5,26	4,97	0,997	0,319

FONTE: dados da pesquisa *on-line*

*Variável com escore invertido

**Diferença significativa a 0,05

A tabela 22 apresenta o agrupamento dos usuários solteiros e casados, onde é feita a comparação das médias dos graus de avaliação das variáveis do modelo proposto. Nesta tabela 22 é possível observar que a avaliação média dos casados foi superior à avaliação média dos solteiros, com exceção das variáveis: *gostaria que a pesquisa de informação na Internet fosse mais fácil, gostaria de obter informação mais rapidamente do que hoje na Internet e gostaria que a Internet fosse a melhor fonte de informação*. Também é possível observar que cinco itens, marcados com asterisco, apresentam diferença entre solteiros e casados para um nível de significância igual a 0,05.

TABELA 22 – TESTE t – COMPARAÇÃO DAS VARIÁVEIS DO MODELO COM RELAÇÃO AO ESTADO CIVIL SOLTEIRO E CASADO

Afirmção	Solteiro (x)	Casado (x)	t	valor p
EXPECTATIVAS				
Gostaria que a pesquisa de informação na Internet fosse mais fácil*(N=409)	3,94	3,87	0,267	0,789
Gostaria de obter informação mais rapidamente do que hoje na Internet*(N=406)	3,74	3,72	0,090	0,928
Gostaria que as informações na Internet fossem mais atualizadas*(N=409)	3,75	3,96	-0,743	0,458
Gostaria que a Internet fosse a melhor fonte de informação*(N=403)	4,02	3,96	0,224	0,823
QUALIDADE PERCEBIDA				
A forma da apresentação da informação na Internet é adequada(N=407)	5,80	6,09	-1,305	0,192
A Internet provê informações confiáveis(N=404)	4,30	4,99	-3,051	0,002**
De uma maneira geral, a Internet é uma fonte de informação completa*(N=405)	5,49	5,86	-1,438	0,151
O tempo necessário para encontrar uma informação útil na Internet é adequado(N=409)	5,10	5,31	-0,872	0,384
Quanto mais informação utilizo na Internet, mais fácil fica o acesso(N=402)	5,91	6,76	-3,145	0,002**
VALOR PERCEBIDO				
Considero que as informações obtidas na Internet melhoram a qualidade das minhas decisões(N=404)	6,59	7,16	-2,466	0,014**
Considero o tempo utilizado na pesquisa de informações na Internet pequeno, quando comparado com a qualidade das informações que ela provê(N=399)	6,12	6,57	-1,841	0,066
Considerando as minhas necessidades, sempre encontro a informação que preciso na Internet(N=406)	5,84	6,25	-1,561	0,119
Considero que o custo mensal para uso da Internet é adequado para as informações que ela provê(N=404)	4,92	4,95	-0,122	0,903
SATISFAÇÃO				
Estou completamente satisfeito com as informações que a Internet torna disponível(N=408)	5,08	5,62	-2,201	0,028**
As informações existentes na Internet atendem as minhas expectativas(N=409)	5,81	6,24	-1,792	0,074
Comparando com outras fontes de informação a Internet é a fonte ideal(N=409)	5,62	6,24	-2,344	0,019**
COMPORTAMENTO DE UTILIZAÇÃO				
Continuarei a utilizar a Internet como minha principal fonte de informação(N=402)	6,08	6,52	-1,579	0,115
Quanto mais utilizo, mais dependente fico de informações da Internet(N=407)	5,67	5,68	-0,022	0,982
Recomendo às pessoas o uso da Internet como fonte de informação(N=399)	7,37	7,58	-0,923	0,357
Sempre reclamo para o responsável, quando encontro algum problema na pesquisa de informação, na Internet(N=399)	5,04	5,17	-0,447	0,655

FONTE: dados da pesquisa *on-line*

*Variável com escore invertido

**Diferença significativa a 0,05

4.2.3. Análise dos Construtos do Modelo Proposto

Segundo HAIR et al. (1998), a análise fatorial identifica dimensões distintas de um conjunto de variáveis, objetivando a condensação da informação contida num número original de variáveis em novo conjunto menor, composto por dimensões ou fatores com o mínimo de perda de informação.

Neste item foi efetuada a análise fatorial dos indicadores propostos para cada um dos construtos, buscando verificar se eles apresentavam unidimensionalidade, isto é, se os itens estão fortemente associados entre si e representam um conceito único. Caso isto não fosse verificado, o modelo apresentaria inconsistência grave.

O carregamento, mostrado nas tabelas neste item, resultante da análise fatorial, representa a correlação entre o item e sua dimensão. Carregamentos maiores indicam ser o item mais representativo dentro do respectivo construto.

Para determinar a consistência interna de cada um dos construtos, foi utilizado o coeficiente Alfa de Cronbach. Este coeficiente, segundo HAIR et al. (1998, p.88), varia de 0 a 1, sendo que valores entre 0,60 e 0,70 são os limites mínimos aceitáveis. Existe associação positiva entre o número de itens de uma escala e o valor do coeficiente Alfa de Cronbach.

Ainda segundo HAIR et al. (1998), para se testar a presença de correlação entre as variáveis e a adequação da análise fatorial à estrutura de dados, pode-se realizar o teste de esfericidade de Bartlett e o teste da medida de adequação da amostra Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). No primeiro caso, obtém-se a probabilidade estatística de que a matriz de correlações possui correlações significantes pelo menos entre algumas variáveis, por meio dos valores do qui-quadrado e do número de graus de liberdade. No segundo caso, os índices variam de 0 a 1, considerando-se como aceitáveis valores acima de 0,50. Quanto mais próximo de 1, maior será o nível de adequação, porém aqueles próximos a 0,70 já são considerados aceitáveis para efeito de análise.

Ferramenta importante utilizada na análise fatorial, para auxiliar na interpretação das dimensões, é a rotação dos fatores representados nos eixos,

porém como no caso em estudo ficou confirmada a unidimensionalidade, a rotação não é aplicável.

4.2.3.1 Expectativas

No construto expectativas o teste KMO teve um índice de 0,735, considerado aceitável para o presente estudo. O teste de esfericidade de Bartlett também indica a adequação da análise fatorial por meio do qui-quadrado e dos graus de liberdade (df) como pode ser observado no quadro 10.

QUADRO 10 – TESTE KMO E BARTLETT PARA EXPECTATIVAS

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,735
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	328,333
	df	6
	Sig.	,000

FONTE: dados da pesquisa *on-line* e SPSS

Na tabela 23 estão representadas as variáveis do construto expectativas com os respectivos carregamentos, o Alfa de Cronbach e a variância explicada.

O Alfa de Cronbach (0,7184), apresentado para o construto expectativa, está dentro dos parâmetros considerados aceitáveis, demonstrando boa consistência interna.

TABELA 23 – ANÁLISE FATORIAL PARA EXPECTATIVAS

Expectativas	Carregamento	Alfa de Cronbach	Variância %
Gostaria que as informações na Internet fossem mais atualizadas*	0,798	0,7184	54,466
Gostaria de obter informação mais rapidamente do que hoje na Internet*	0,789		
Gostaria que a pesquisa de informação na Internet fosse mais fácil*	0,696		
Gostaria que a Internet fosse a melhor fonte de informação*	0,660		

FONTE: dados da pesquisa *on-line* e SPSS

*Variável com score invertido

4.2.3.2 Qualidade Percebida

No construto qualidade percebida o teste KMO teve um índice de 0,767, considerado aceitável para o presente estudo. O teste de esfericidade de Bartlett também indica a adequação da análise fatorial por meio do qui-quadrado e dos graus de liberdade (df), como pode ser observado no quadro 11.

QUADRO 11 – TESTE KMO E BARTLETT PARA QUALIDADE PERCEBIDA

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,767
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	397,899
	df	10
	Sig.	,000

FONTE: dados da pesquisa *on-line* e SPSS

Na tabela 24 estão representadas as variáveis do construto qualidade percebida com os respectivos carregamentos, o Alfa de Cronbach e a variância explicada.

O Alfa de Cronbach (0,7220), apresentado para o construto qualidade percebida, está dentro dos parâmetros considerados aceitáveis, demonstrando boa consistência interna.

TABELA 24 – ANÁLISE FATORIAL PARA QUALIDADE PERCEBIDA

Qualidade Percebida	Carregamento	Alfa de Cronbach	Variância %
De uma maneira geral, a Internet é uma fonte de informação completa	0,780	0,7220	47,866
A Internet provê informações confiáveis	0,741		
O tempo necessário para encontrar uma informação útil na Internet é adequado	0,734		
Quanto mais informação utilizo na Internet, mais fácil fica o acesso	0,637		
A forma da apresentação da informação na Internet é adequada	0,540		

FONTE: dados da pesquisa *on-line* e SPSS

Como ocorre melhoria no Alfa de Cronbach, eliminando-se a variável *a forma de apresentação da informação na Internet é adequada (apresentação)*, sendo esta a de menor carregamento no construto, optou-se em eliminá-la. As análises foram refeitas e os resultados dos teste KMO e esfericidade de Bartlett para

o construto qualidade percebida permaneceram dentro de valores aceitáveis conforme quadro 12.

QUADRO 12 – TESTE KMO E BARTLETT PARA QUALIDADE PERCEBIDA SEM A VARIÁVEL APRESENTAÇÃO

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,734
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	337,253
	df	6
	Sig.	,000

FONTE: dados da pesquisa *on-line* e SPSS

Na tabela 26 estão representados os novos valores das variáveis do construto qualidade percebida, sem a variável apresentação, com os respectivos carregamentos, o Alfa de Cronbach e a variância explicada.

O Alfa de Cronbach (0,7234) apresentou pequena melhora em relação ao anterior (0,7220) para o construto qualidade percebida e está dentro dos parâmetros considerados aceitáveis, demonstrando boa consistência interna.

TABELA 26 – ANÁLISE FATORIAL PARA QUALIDADE PERCEBIDA SEM A VARIÁVEL APRESENTAÇÃO

Qualidade Percebida	Carregamento	Alfa de Cronbach	Variância %
De uma maneira geral, a Internet é uma fonte de informação completa	0,799	0,7234	54,966
A Internet provê informações confiáveis	0,750		
O tempo necessário para encontrar uma informação útil na Internet é adequado	0,734		
Quanto mais informação utilizo na Internet, mais fácil fica o acesso	0,678		

FONTE: dados da pesquisa *on-line* e SPSS

4.2.3.3 Valor Percebido

No construto valor percebido o teste KMO teve um índice de 0,707, considerado aceitável para o presente estudo. O teste de esfericidade de Bartlett também indica a adequação da análise fatorial por meio do qui-quadrado e dos graus de liberdade (df), como pode ser observado no quadro 13.

QUADRO 13 – TESTE KMO E BARTLETT PARA VALOR PERCEBIDO

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,707
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	223,702
	df	6
	Sig.	,000

FONTE: dados da pesquisa *on-line* e SPSS

Na tabela 27 estão representadas as variáveis do construto valor percebido com os respectivos carregamentos, o Alfa de Cronbach e a variância explicada.

O Alfa de Cronbach (0,6550) apresentado para o construto expectativa está dentro dos parâmetros considerados razoáveis, demonstrando consistência interna.

TABELA 27 – ANÁLISE FATORIAL PARA VALOR PERCEBIDO

Valor Percebido	Carregamento	Alfa de Cronbach	Variância %
Considerando as minhas necessidades, sempre encontro a informação que preciso na Internet)	0,761	0,6550	49,610
Considero o tempo utilizado na pesquisa de informações na Internet pequeno, quando comparado com a qualidade das informações que ela provê	0,736		
Considero que as informações obtidas na Internet melhoram a qualidade das minhas decisões	0,683		
Considero que o custo mensal para uso da Internet é adequado para as informações que ela provê	0,629		

FONTE: dados da pesquisa *on-line* e SPSS

4.2.3.4 Satisfação

No construto satisfação o teste KMO teve um índice de 0,698, considerado aceitável para o presente estudo. O teste de esfericidade de Bartlett também indica a adequação da análise fatorial por meio do qui-quadrado e dos graus de liberdade (df), como pode ser observado no quadro 14.

QUADRO 14 – TESTE KMO E BARTLETT PARA SATISFAÇÃO

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,698
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	565,505
	df	3
	Sig.	,000

FONTE: dados da pesquisa *on-line* e SPSS

Na tabela 28 estão representadas as variáveis do construto satisfação com os respectivos carregamentos, o Alfa de Cronbach e a variância explicada.

O Alfa de Cronbach (0,8364) apresentado para o construto satisfação está dentro dos parâmetros considerados bons, demonstrando boa consistência interna.

TABELA 28 – ANÁLISE FATORIAL PARA SATISFAÇÃO

Satisfação	Carregamento	Alfa de Cronbach	Variância %
As informações existentes na Internet atendem as minhas expectativas	0,900	0,8364	75,763
Estou completamente satisfeito com as informações que a Internet torna disponível	0,894		
Comparando com outras fontes de informação a Internet é a fonte ideal	0,815		

FONTE: dados da pesquisa *on-line* e SPSS

4.2.3.5 Comportamento de Utilização

No construto comportamento de utilização o teste KMO teve um índice de 0,687, considerado aceitável para o presente estudo. O teste de esfericidade de Bartlett também indica a adequação da análise fatorial por meio do qui-quadrado e dos graus de liberdade (df), como pode ser observado no quadro 15.

QUADRO 15 – TESTE KMO E BARTLETT PARA COMPORTAMENTO DE UTILIZAÇÃO

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,687
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	385,566
	df	6
	Sig.	,000

FONTE: dados da pesquisa *on-line* e SPSS

Na tabela 29 estão representadas as variáveis do construto comportamento de utilização com os respectivos carregamentos, o Alfa de Cronbach e a variância explicada.

O Alfa de Cronbach (0,6800) apresentado para o construto expectativa está dentro dos parâmetros considerados aceitáveis, demonstrando adequada consistência interna.

TABELA 29 – ANÁLISE FATORIAL PARA COMPORTAMENTO UTILIZAÇÃO

Comportamento de Utilização	Carregamento	Alfa de Cronbach	Variância %
Continuarei a utilizar a Internet como minha principal fonte de informação	0,868	0,6800	54,278
Recomendo às pessoas o uso da Internet como fonte de informação	0,798		
Quanto mais utilizo, mais dependente fico de informações da Internet	0,798		
Sempre reclamo para o responsável, quando encontro algum problema na pesquisa de informação, na Internet	0,379		

FONTE: dados da pesquisa *on-line* e SPSS

Como ocorre melhoria no Alfa de Cronbach, eliminando-se a variável *sempre reclamo para o responsável, quando encontro algum problema na pesquisa de informação, na Internet (reclamação)*, sendo esta variável a de menor carregamento no construto, optou-se por eliminá-la. As análises foram refeitas e os resultados dos testes KMO e esfericidade de Bartlett para o construto comportamento de utilização permaneceram dentro de valores aceitáveis, conforme o quadro 16.

QUADRO 16 – TESTE KMO E BARTLETT PARA COMPORTAMENTO DE UTILIZAÇÃO SEM A VARIÁVEL RECLAMAÇÃO

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,674
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	370,522
	df	3
	Sig.	,000

FONTE: dados da pesquisa *on-line* e SPSS

Na tabela 30 estão representadas os novos valores das variáveis do construto comportamento de utilização, sem a variável *sempre reclamo para o responsável, quando encontro algum problema na pesquisa de informação na Internet*, com os respectivos carregamentos, o Alfa de Cronbach e a variância explicada.

O novo Alfa de Cronbach (0,7742) apresentou sensível melhora em relação ao anterior (0,6800) para o construto comportamento de utilização e está dentro dos parâmetros considerados aceitáveis, demonstrando boa consistência interna.

TABELA 30 – ANÁLISE FATORIAL PARA COMPORTAMENTO DE UTILIZAÇÃO SEM A VARIÁVEL RECLAMAÇÃO

Comportamento de Utilização	Carregamento	Alfa de Cronbach	Variância %
Continuarei a utilizar a Internet como minha principal fonte de informação	0,880	0,7742	69,548
Quanto mais utilizo, mais dependente fico de informações da Internet	0,815		
Recomendo às pessoas o uso da Internet como fonte de informação	0,805		

FONTE: dados da pesquisa *on-line* e SPSS

4.2.4. Análise das Hipóteses do Modelo Proposto

Na etapa de verificação das hipóteses do modelo proposto, utilizou-se o método de equações estruturais que é, segundo HAIR et al. (1998, p.578), a forma de examinar uma série de relações de dependência simultaneamente. Esta técnica é particularmente útil, quando uma variável dependente se torna uma variável independente em relação subsequente de dependência.

Para SCHULER (1995) e HAIR et al. (1998), no teste de teorias em que se utiliza equações estruturais, podem ser distinguidas três situações.

- O pesquisador formula um só modelo e recolhe dados para testá-lo. Esta situação se configura como estritamente confirmatória, onde o modelo deve ser aceito ou rejeitado.
- O pesquisador especifica vários modelos alternativos e, baseado num só conjunto de dados empíricos, um dos modelos deve ser selecionado.
- O pesquisador especifica um modelo inicial, como tentativa de explicar uma questão. Ele vai testá-lo e modificá-lo gradualmente, para o ajustar aos dados da melhor maneira possível. O objetivo é obter uma configuração que não só se adapte bem aos dados, do ponto de vista estatístico, como também permita uma explicação lógica aceitável a todas as relações detectadas. As modificações introduzidas no modelo

podem ser então guiadas pelos resultados dos cálculos, assim como pela teoria.

A razão para o uso crescente do modelo de equações estruturais na psicologia e nas ciências sociais é que este método confirmatório instrumenta os pesquisadores com um meio compreensivo para estimar e modificar modelos teóricos (ANDERSON e GERBING, 1988).

Neste estudo será buscado primordialmente a primeira situação de SCHULER (1995), para estudo do que está ilustrado graficamente na figura 04 página 63, pois o que se pretende é a confirmação da aplicação do modelo de determinação do índice de satisfação do consumidor americano, modelo modificado para o caso em estudo, ou seja, a satisfação do usuário de informação da Internet.

Com relação ao tamanho da amostra utilizado, HAIR et al. (1998) dizem que não existe tamanho correto de amostra para aplicar o modelo de equações estruturais; entretanto recomendam tamanho mínimo entre 100 e 200 casos. Quando a amostra é inferior a 100 ou superior a 200, aumenta a sua sensibilidade em detectar até mesmo pequenas diferenças nos dados utilizados.

Na análise do modelo conceitual proposto para avaliação da satisfação do usuário de informação na Internet, utilizou-se a *path analysis*, método de avaliação baseado na especificação dos relacionamentos por meio de uma série de equações de regressão, que podem ser estimadas determinando o valor de correlação atribuída a cada efeito em cada equação simultaneamente. A *path analysis* permite o teste das hipóteses sobre relações causais entre variáveis, utilizando somente variáveis observáveis (HAIR et al., 1998).

O modelo conceitual proposto possui uma variável exógena (conhecimento) a qual não apresenta antecedentes, ou seja, trata-se de uma variável independente que não é 'causada' por outras variáveis presentes no modelo; e cinco variáveis endógenas (expectativas, qualidade percebida, valor percebido, satisfação e comportamento de utilização), que são aquelas que possuem antecedentes, ou seja, são precedidas por uma ou mais variáveis presentes no modelo. As relações de causa e efeito entre as variáveis do modelo foram explicitadas na base teórico-empírica e na formulação das hipóteses de pesquisa.

O quadro 17 apresenta a classificação das variáveis de acordo com (ARBUCKLE, 1999).

QUADRO 17 – CONSTRUTOS DO MODELO PROPOSTO NA ANÁLISE DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS

Conhecimento	Latente	Exógena
Expectativas	Latente	Endógena
Qualidade percebida	Latente	Endógena
Valor percebido	Latente	Endógena
Satisfação	Latente	Endógena
Comportamento utilização	Latente	Endógena

FONTE: AMOS

No *path analysis*, foi utilizado como método de agregação a média de todas as variáveis observáveis de cada um dos construtos do modelo. Também foi realizada a análise de correlação das variáveis por meio do método de Pearson, em nível de significância de 0,01, para verificar a estrutura do modelo. A tabela 31 apresenta o índice de correlação das variáveis.

As correlações existentes não estão em nível adequado para o teste do modelo, ou seja, entre 0,4 e 0,7. Somente algumas correlações estão dentro do valor sugerido.

TABELA 31 – CORRELAÇÃO ENTRE OS CONSTRUTOS DO MODELO PROPOSTO – MÉTODO DE PEARSON

Variável	Conhecimento	Expectativas	QualidadeP ercebida	Valor Percebido	Satisfação
Expectativas	-0,080	1,000			
Qualidade Percebida	0,056	-0,034	1,000		
Valor Percebido	0,139**	0,017	0,621**	1,000	
Satisfação	0,038	-0,003	0,624**	0,694**	1,000
Comportamento de Utilização	0,166**	-0,117	0,401**	0,493**	0,572**

FONTE: dados da pesquisa *on-line* e SPSS

**Correlação significativa a 0,01

Apesar da falta de adequação das correlações, utilizando-se para cada um dos construtos a média das variáveis observáveis na pesquisa *on-line*, foi realizado o teste do modelo com o programa computacional AMOS 3.61b (w32), cujos resultados, bem como o teste das hipóteses são apresentados a seguir.

Em equações estruturais não existe uma medida única de análise que descreva a “força” de predição do modelo. Seu grau de ajustamento é avaliado por um grupo de medidas que devem ser analisadas em conjunto. Deste modo, não existem testes absolutos para dizer se o modelo é bom ou não (HAIR et al., 1998).

Para HAIR et al. (1998), a avaliação do grau de ajustamento do modelo pode compreender três tipos de medidas: medidas absolutas, medidas incrementais e medidas de parcimônia. As medidas absolutas determinam o grau em que o modelo global prediz a matriz de correlação ou covariância observada. A principal medida absoluta utilizada é o qui-quadrado (χ^2), que avalia a significância das diferenças entre a matriz observada e a estimada para o modelo em estudo. Quando o χ^2 é pequeno, significa uma representação adequada dos dados no modelo. Para se estabelecer se o χ^2 é grande ou pequeno, utiliza-se como padrão sua comparação com os graus de liberdade. Na análise do modelo obteve-se um valor de $\chi^2 = 44,425$, gl (graus de liberdade) = 6, nível de significância = 0,001.

O χ^2 normalizado 7,40 está acima do sugerido por DOLL, XIA e TORKZADEH (1994), que está entre 2 e 5, o que indica necessidade de ajuste no modelo.

Segundo os autores citados, o valor do qui-quadrado está muito alto em relação aos graus de liberdade, o que pode indicar que as matrizes observada e estimada diferem consideravelmente. Entretanto HAIR et al. (1998) também dizem que esta medida é muito sensível ao tamanho da amostra e que se torna pouco confiável, quando utilizada com amostras menores do que 100 ou maiores que 200, como é o caso deste estudo. Assim, é necessário considerar medidas adicionais para avaliar o ajustamento do modelo proposto.

Outra medida absoluta utilizada é o GFI (*goodness of fit index*) que varia de zero a um. Valores próximos a um representam melhor adequação; e próximo a zero, a inadequação do modelo, inexistindo limite mínimo aceitável (HAIR et al., 1998). O GFI representa o grau geral de adequação do modelo; porém não é ajustado de acordo com os graus de liberdade. No modelo proposto, o índice GFI, calculado pelo programa AMOS, foi igual a 0,966: índice muito bom, pois representa boa adequação do modelo, de acordo com DOLL, XIA e TORKZADEH (1994).

O segundo grupo de medidas de avaliação do grau de ajustamento do modelo são as medidas incrementais. Elas procuram comparar o modelo proposto a outro modelo, denominado: modelo nulo. O modelo nulo é representado da forma mais simples do modelo que pode ser justificado teoricamente. Como medida incremental existe o AGFI (*adjusted goodness of fit index*), que é uma extensão do GFI, sendo considerados os graus de liberdade. Um nível mínimo de aceitação recomendável é 0,90, proposto por DOLL, XIA e TORKZADEH (1994). No modelo proposto tem-se AGFI = 0,882, índice considerado muito próximo do valor recomendado e dentro do aceitável.

Outra medida incremental é o NFI (*normed fit index*), que também varia de zero a um, sendo um a adequação perfeita. Não há valor absoluto, para indicar nível de aceitação, mas recomenda-se que ele seja próximo de 0,90 (HAIR et al., 1998). No modelo analisado NFI = 0,943, índice muito bom. Outras medidas são também utilizadas, com valores variando de zero a um, indicando quanto mais próximo de 1, melhor a adequação do modelo. Estas medidas representam comparações entre o modelo estimado e o modelo nulo são as seguintes: CFI (*comparative fit index*); IFI (*incremental fit index*); RFI (*relative fit index*); e TLI (Tucker-Lewis *index*). No modelo proposto em estudo, estas medidas foram 0,949, 0,950, 0,856 e 0,873, respectivamente. Todos estes valores estão próximos de 1, que é o referencial recomendado por HAIR et al. (1994).

As medidas de parcimônia são utilizadas para dar suporte ao embasamento para comparação entre modelos de diferentes complexidade e objetivos. O PNFI (*parsimonius normed fit index*), uma modificação do NFI, é uma delas. Outra medida de parcimônia é o PGFI (*parsimonius goodness of fit index*), também uma modificação do GFI. Os valores do PNFI e do PGFI variam de 0 a 1 e quanto mais próximos de 1, maior é a parcimônia do modelo. Outra medida que pode ser utilizada ainda para verificar a parcimônia do modelo é o AIC (*akaike informations criterion*). Valores baixos para esse índice indicam melhor adequação e maior parcimônia do modelo. Essas medidas são utilizadas, quando se está aplicando o método de equações estruturais para realizar comparação de modelos, o que não é o caso neste estudo.

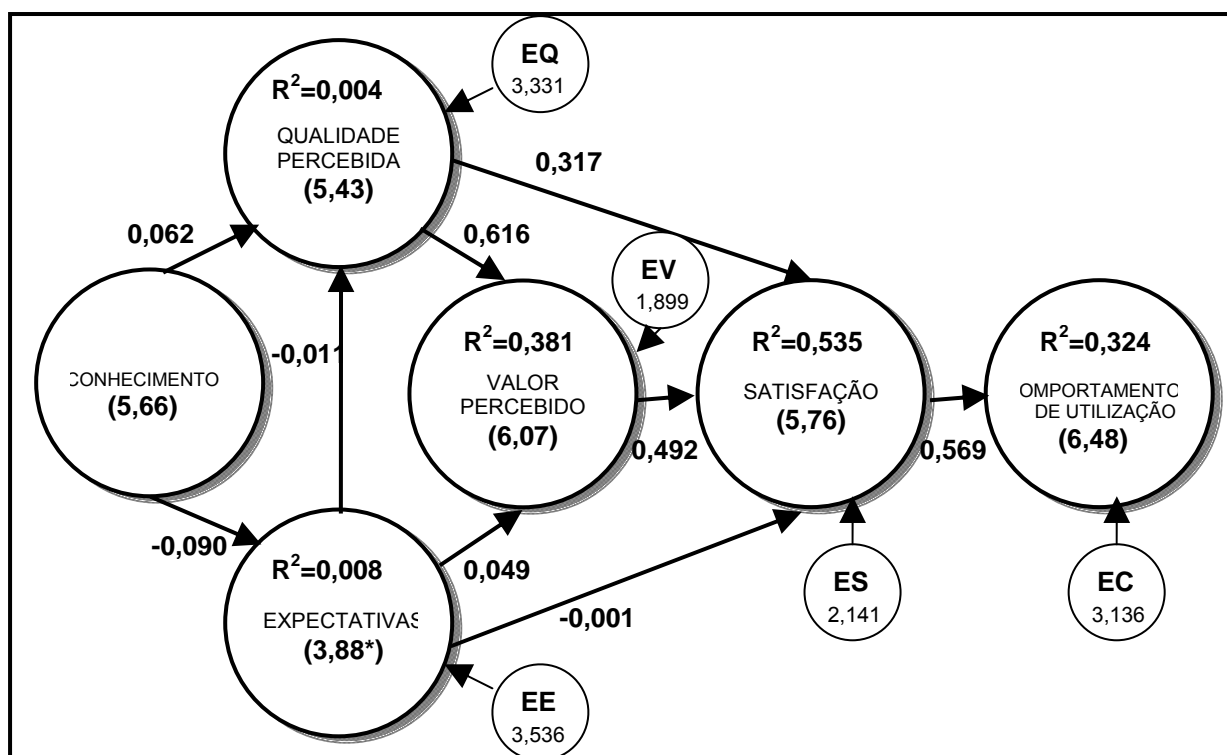
Numa avaliação global, os índices de ajustamento do modelo encontram-se dentro de parâmetros aceitáveis para a verificação das hipóteses apresentadas.

Na sequência serão realizadas as análises das hipóteses propostas. A figura 05 apresenta o modelo com os valores calculados pelo programa AMOS para cada um dos construtos, o R^2 (coeficiente de determinação) dos construtos endógenos e os índices de correlação destes mesmos construtos.

Os erros que estão representados na figura 05 podem estar representando simples erros na entrada dos dados, ou representam interpretações diferentes dos significados abstratos dos construtos, ou podem representar variações pelos usuários que não deram a sua verdadeira opinião (HAIR et al. 1998). Por melhor que sejam seus indicadores, todas as variáveis possuem uma medida de erro. O objetivo do pesquisador é minimizá-la. O modelo de equações estruturais considera o cálculo do erro, procurando assim ter estimativas mais precisas das relações causais.

O R^2 , representado logo acima do respectivo construto na figura 05, representa o coeficiente de determinação. Somente três construtos apresentaram coeficiente de determinação expressivo e estão dentro de valores aceitáveis: valor percebido, satisfação e comportamento de utilização. O coeficiente de determinação dos construtos expectativas e qualidade percebida são inexpressivos. Deste modo, o coeficiente de determinação (R^2) indica que o modelo estrutural tem partes que se mostraram apropriadas, pois uma porção significativa da variância nos construtos dependentes foi explicada pelos construtos independentes. Já em outra parte do modelo os construtos dependentes não foram explicados pelos construtos independentes; esta situação também pode ser constatada por meio da inexpressiva correlação, representada na tabela 31 entre estes mesmos construtos.

FIGURA 05 – REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO MODELO CONCEITUAL PROPOSTO PARA ANÁLISE DAS HIPÓTESES



EE = erro expectativas
 EQ = erro qualidade percebida
 EV = erro valor percebido
 ES = erro satisfação
 EC = erro comportamento de utilização
 *Construto com escore invertido
 FONTE: AMOS e coleta de dados

A figura 05 mostra que 32,4% da variação do comportamento de utilização podem ser explicados pela variação da satisfação. Mostra que 53,5% da variação da satisfação é explicado pela variação do valor percebido, qualidade percebida e expectativas. Também mostra que 38,1% da variação do valor percebido é explicado pela variação da qualidade percebida e pelas expectativas. Os coeficientes de determinação da qualidade percebida e das expectativas são inexpressivos.

Os demais coeficientes apresentados junto às setas de relacionamentos, que causam efeito, são os pesos padronizados de regressão e servem de base para a análise das hipóteses formuladas. A tabela 32 representa as hipóteses do modelo proposto e seus respectivos coeficientes.

TABELA 32 – HIPÓTESES DO MODELO PROPOSTO

Variável	Estimador	t
Conhecimento → Expectativas	-0,090	1,897
Conhecimento → Qualidade Percebida	0,062	1,303
Expectativas → Qualidade Percebida	-0,011	0,228
Expectativas → Valor Percebido	0,049	-1,297
Expectativas → Satisfação	-0,001	0,016
Qualidade Percebida → Valor Percebido	0,616	16,449**
Qualidade Percebida → Satisfação	0,317	7,694**
Valor Percebido → Satisfação	0,492	11,948**
Satisfação → Comportamento de Utilização	0,569	14,551**

FONTE: AMOS e Coleta de Dados

**significativo a 0,05

Somente quatro coeficientes dos caminhos apresentaram valores significativos: qualidade percebida → valor percebido; qualidade percebida → satisfação; valor percebido → satisfação; e satisfação → comportamento de utilização. Os demais coeficientes não foram significativos, o que indica que as hipóteses a eles associadas não foram confirmadas, sendo portanto rejeitadas. Cumpre destacar o pequeno valor do coeficiente negativo entre os construtos conhecimento e expectativas, expectativas e qualidade percebida, e expectativas e satisfação, que indicam uma relação inversa entre os respectivos construtos, isto é, se o construto causa aumenta, diminui o construto efeito.

A hipótese **H6 – quanto maior a qualidade percebida, maior será o valor percebido do usuário de informação na Internet**, foi confirmada pelo coeficiente 0,616 do caminho, o que ratifica o trabalho de FORNELL et al. (1996).

A hipótese **H7 – quanto maior a qualidade percebida, maior será a satisfação do usuário de informação na Internet**, foi confirmada pelo valor do coeficiente do caminho igual 0,317, o que vem a reafirmar os trabalhos de FORNELL et al. (1996) e JING, KLEIN e CRAMPTON (2002), que dizem haver relação positiva entre a qualidade percebida e a satisfação.

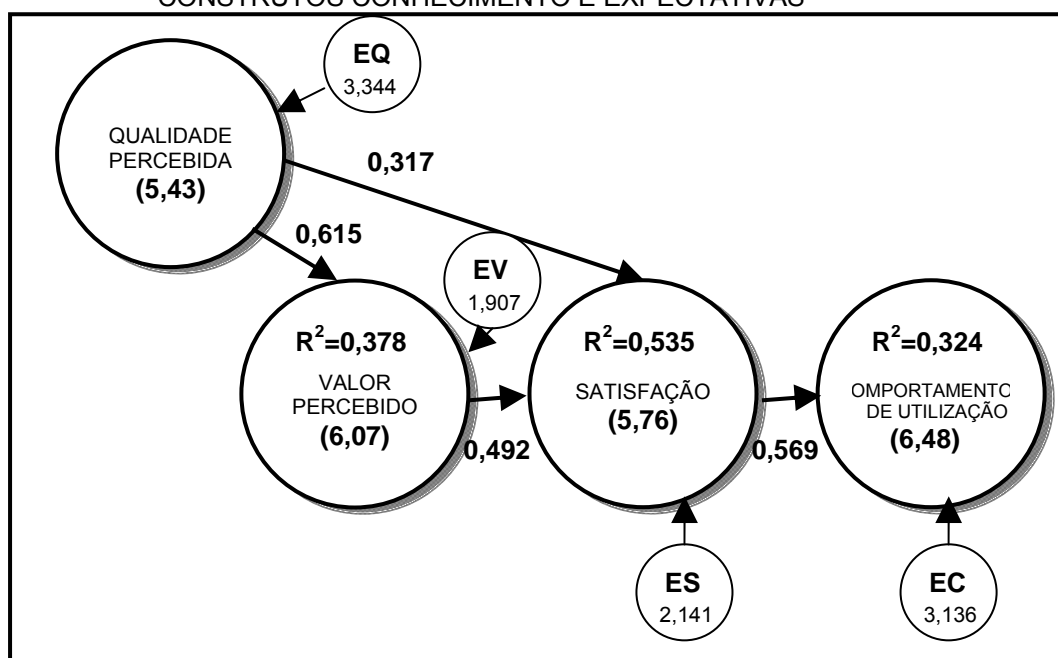
A hipótese **H8 – o aumento do valor percebido está associado positivamente à satisfação do usuário de informação na Internet**, também foi confirmada pelo valor do coeficiente do caminho igual a 0,492, mantendo o resultado

coincidência com a afirmação de URDAN e RODRIGUES (1998), que dizem ser o relacionamento entre qualidade percebida e a satisfação positiva.

Por último a **H9 – o aumento da satisfação está associado positivamente ao comportamento de utilização do usuário de informação na Internet**, foi também confirmada pelo coeficiente do caminho de 0,569, sendo que este valor corrobora a conclusão do trabalho de JACKSON, CHOW, LEITCH (1997).

Existe necessidade de aprofundamento maior para se determinar as causas e os fatores que determinaram a não confirmação das demais hipóteses de pesquisa.

FIGURA 06 – REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO MODELO CONCEITUAL PROPOSTO SEM CONSTRUTOS CONHECIMENTO E EXPECTATIVAS



EQ = erro qualidade percebida

EV = erro valor percebido

ES = erro satisfação

EC = erro comportamento de utilização

FONTE: AMOS e coleta de dados

Para verificar se as hipóteses continuariam válidas, se fossem eliminados do modelo conceitual proposto os construtos e suas relações que não apresentaram os resultados deles esperados, seja por meio das correlações abaixo do recomendado, conforme se aponta na tabela 31, seja no valor inexpressivo dos coeficientes dos caminhos. Submeteu-se à análise do programa AMOS um novo modelo, conforme figura 06, onde foram supressos os construtos conhecimento e expectativa. Na

figura 06 estão apontados os novos valores que ratificam as conclusões enunciadas anteriormente.

As medidas do grau de ajustamento do novo modelo, denominado modelo modificado, juntamente com as medidas do modelo proposto, estão representadas na tabela 33.

TABELA 33 – ÍNDICES DE AJUSTAMENTO DO MODELO ORIGINAL E MODIFICADO

Índice	Modelo proposto	Modelo modificado
Qui-quadrado	44,425	12,210
Grau de liberdade	6	2
GFI (<i>goodness of fit index</i>)	0,966	0,987
AGFI (<i>adjusted goodness of fit index</i>)	0,882	0,933
NFI (<i>normed fixed index</i>)	0,943	0,983
CFI (<i>comparative fit index</i>)	0,949	0,986
IFI (<i>incremental fit index</i>)	0,950	0,986
RFI (<i>relative fit index</i>)	0,856	0,950
TLI (<i>Tucker-Lewis index</i>)	0,873	0,958

FONTE: AMOS e Coleta de Dados

Conforme pode ser observado na tabela 33, houve melhora significativa em todos os índices do modelo proposto para o modelo modificado, o que ratifica as conclusões enunciadas para as hipóteses do modelo proposto.

5. CONCLUSÕES

A importância atual da Internet como novo instrumento interativo para disponibilizar e facilitar a consulta a informações por seus usuários foi o principal agente motivador para se levar a termo este tema. Com base nesta constatação foi elaborada a proposta do presente trabalho de analisar a satisfação do usuário de informação na Internet.

Os objetivos da pesquisa tiveram como foco principal identificar parâmetros vinculados à informação e à informática que levam a satisfação do usuário de informação na rede mundial de computadores, permitindo construir uma escala que permitisse avaliar a adequação de um *site* de informação para as necessidades de seus usuários.

Com base no modelo proposto para análise que investigou seis construtos (conhecimento, expectativas, qualidade percebida, valor percebido, satisfação e comportamento de utilização) e suas relações e nos resultados da análise quantitativa, concluiu-se que o instrumento desenvolvido pode constituir ferramenta útil para uso em campo. Adicionalmente, a análise dos dados obtidos na pesquisa suscitou a possibilidade de existência de algumas correlações interessantes, o que pode representar motivação condizente para futuras pesquisas adicionais.

O estudo conclui que há evidência de que a satisfação do usuário de informação na Internet é construto multifacetado, que consiste em alguns antecedentes como qualidade percebida e valor percebido e, como conseqüente, o comportamento de utilização. O estudo mostrou também evidências de que a satisfação do usuário de informação na Internet é um construto de primeira ordem.

O fato de um modelo estar ajustado a uma amostra não implica que ela é a solução ótima. Modelos podem ser reespecificados freqüentemente para melhorar o ajuste dos dados. Pesquisas futuras podem revisar ou mesmo melhorar o instrumento aqui desenvolvido e analisado.

A hipótese **H6 – quanto maior a qualidade percebida, maior será o valor percebido do usuário de informação na Internet**, a hipótese **H7 – quanto maior a qualidade percebida, maior será a satisfação do usuário de informação na**

Internet, a hipótese H8 – o aumento do valor percebido está associado positivamente à satisfação do usuário de informação na Internet, e a hipótese H9 – o aumento da satisfação está associado positivamente ao comportamento de utilização do usuário de informação na Internet, foram confirmadas pelos resultados da análise estatística dos dados por meio do modelo de equações estruturais.

Os resultados do estudo, que ratificaram somente quatro hipóteses de pesquisa, das nove inicialmente elaboradas, não implica necessariamente que a investigação tenha falhado na consecução das premissas inicialmente estabelecidas.

5.1. RESULTADOS GERAIS

Com relação ao perfil dos usuários que participaram da pesquisa, há que se destacar a predominância do sexo masculino (61,7%); idade até 35 anos (72,4%); solteiros (56,7%); com curso superior (84,5%); estudantes (30,7%); que usam computador há mais de 8 anos (42,2%); que são usuários da Internet de 3 a 4 anos (33,2%); que usam a Internet até 15 horas por semana (57,6%); e que buscam na Internet informações relativas à sua profissão (22,6%).

No que diz respeito ao construto conhecimento da Internet, os resultados da pesquisa apontam que os homens ($x = 6,57$) superam as mulheres ($x = 4,20$), e que inexistente diferença do conhecimento técnico entre as quatro categorias de graus de instrução da amostra: pós-graduado, superior (completo ou incompleto), segundo grau completo e segundo grau incompleto.

Em relação ao construto expectativas, é possível observar que o aspecto mais negativo é que os usuários gostariam de obter informação mais rapidamente na Internet. A média, com escore invertido deste item, igual a 3,68, é a menor avaliação entre todas as afirmações. Isto está indicando a dificuldade acentuada que o usuário tem para encontrar a informação que atenda às suas necessidades. A dificuldade pode ser decorrente da ausência de melhores filtros de pesquisa de informação na rede; do desconhecimento dos mecanismos de pesquisa, resultado da pouca

experiência de pesquisa na Internet; e também devido à falha na indexação dos assuntos na Internet. Outro item de avaliação da expectativa, com baixo índice de aceitação média de 3,85 foi o fato de que as informações na Internet têm baixa frequência de atualização, o que sinaliza aos responsáveis pelo *site* que esses têm necessidade da manutenção das informações na Internet com maior frequência que a atualmente em uso.

No construto qualidade percebida, constata-se que os usuários acreditam que a Internet carece de informações confiáveis, pois 57,9% discordam da afirmação em contrário; por outro lado, a média de 6,29 dá suporte à afirmação de que a Internet fica mais fácil, quanto mais ela é usada. Isso, por outro lado, indica que o aprendizado no uso da Internet é realizado por meio do método de tentativa e erro e não na modalidade de treinamento formal.

No construto valor percebido, o item mais negativamente avaliado (47,8%) pelos usuários foi o referente à afirmação do custo mensal da Internet ser compatível com as informações que ela provê. O item mais positivo foi que as decisões das pessoas são influenciadas pela informações da rede, pois 63,7% dos usuários concordam em que as informações obtidas na Internet melhoram suas decisões.

Quanto ao construto satisfação, percebe-se que os usuários não estão satisfeitos nem estão insatisfeitos pelas médias das avaliações dos três itens que medem o construto. Apesar deste equilíbrio relativo, 44,4% dos usuários não estão satisfeitos com as informações que a Internet torna disponíveis. Já 50,7% dos usuários de informações na Internet entendem que as informações existentes na rede atendem às suas expectativas.

No que diz respeito ao construto comportamento de utilização, a afirmação que obteve a maior média na avaliação dos usuários da amostra (7,49) diz respeito à recomendação por eles a outras pessoas para o uso da Internet como fonte de informação. Neste construto, o item que obteve a menor média de avaliação (5,15) refere-se à reclamação do usuário para o responsável pelo *site*, quando é encontrado algum problema na pesquisa de informação na Internet, o que ratifica o resultado da etapa qualitativa, onde os usuários preferem procurar em outro *site* a informação que desejam, em vez de reclamar para o proprietário do *site*.

Na comparação das médias das avaliações entre homens e mulheres, constatou-se que os homens atribuíram grau maior à informação obtida na Internet, ressalvadas as variáveis do construto expectativas, onde as mulheres atribuíram grau de avaliação maior.

Nas médias das avaliações das afirmações sobre o uso de informação da Internet entre solteiros e casados, os casados avaliaram melhor a informação na Internet na maioria dos itens, exceto para os itens: *gostaria de que a pesquisa de informações na Internet fosse mais fácil*; *gostaria de obter informação mais rapidamente do que hoje na Internet*; e *gostaria de que a Internet fosse a melhor fonte de informação*.

Excetuando-se o construto expectativas, o item que apresentou a menor média de avaliação para os solteiros (4,30) foi *a Internet provê informações confiáveis*; a menor média de avaliação para os casados (4,95) foi para o item: *considero que o custo mensal para uso da Internet é adequado para as informações que ela provê*.

Os atributos que proporcionam satisfação ao usuário de informação na Internet são: a rapidez com que a informação é encontrada e exibida para o usuário; a frequência com que a informação é atualizada na Internet; a forma de apresentação da informação no *site*; a confiabilidade das informações veiculadas e o tempo necessário para que o usuário encontrar a informação desejada na Internet.

5.2. LIMITAÇÕES DO ESTUDO

O estudo tem limitações. A primeira refere-se ao fato de a amostra ser não probabilística, uma vez que a população, todos os usuários da Internet, é desconhecida. Uma segunda limitação é que somente responderam ao questionário os usuários que acessaram a página da pesquisa *on-line* na Internet, no período em que a pesquisa esteve disponível. A terceira limitação diz respeito ao fato de a página ter sido divulgada em três *sites* de entidades públicas localizadas em Curitiba. As pessoas que conheciam estes *sites* tiveram estímulo maior para acessá-la e respondê-la. Deste modo, as estimativas não são estatisticamente replicáveis e

aplicáveis à população, quer seja de Curitiba, quer seja de abrangência maior de usuários da Internet.

Mesmo com as limitações listadas acima, buscou-se a necessária isenção de influência na análise técnica, de modo que o tamanho da amostra, 446 usuários participantes, demonstra a relevância das conclusões elaboradas, podendo estas ser usadas como fonte de consulta ou como estímulo para novas pesquisas sobre esse tema: a satisfação do usuário de informação na Internet.

5.3. SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

Muitas perguntas e dúvidas podem ser suscitadas sobre a satisfação do usuário de informação na Internet. Este estudo buscou elaborar uma forma como esta satisfação pode ser medida.

As contribuições trazidas por este estudo devem ser ponderadas pelas limitações que as cercaram. Neste sentido, a maioria das sugestões de pesquisa está relacionada diretamente às limitações citadas no estudo. Uma série de tópicos deste trabalho poderiam ser analisados de modo mais aprofundado: não o foram, porquanto o escopo e o tempo foram insuficientes para abordá-los.

Tema intrigante e que deixou o autor deste trabalho entusiasmado para dar continuidade a esta pesquisa é este: Por que o construto expectativas e seus relacionamentos com os construtos qualidade percebida, valor percebido e satisfação, não foi confirmado na etapa quantitativa deste trabalho, apesar da base teórico-empírica indicar o contrário?

Outras sugestões de pesquisa seriam: Como é que as estratégias de marketing, empregadas pelos *sites*, influenciam os usuários de informação na Internet? Como as informações contidas nos *sites* fazem com que os usuários a eles retornem? Como implementar uma comunicação eficaz entre o usuário de informação e o responsável pelo *site*?

Adicionalmente à análise do modelo de aceitação de tecnologia–TMA, concebido por Davis, seria tema de pesquisa que poderia determinar se a tecnologia

da informação na Internet obedece ou não aos pressupostos estabelecidos no modelo.

Outro tema interessante para pesquisa seria comparar as informações que um usuário utiliza, quando compra um produto no mundo real e no mundo virtual?

Além dos temas já citados seria importante verificar os resultados de um estudo similar, empregando-se outras formas de coleta de dados, em vez de *on-line*, por meio de visitas a locais de acesso à Internet, entrevistando-se localmente os usuários e com aplicação do questionário por entrevistador, comparando-se os resultados com os aqui obtidos. Ainda sobre a coleta de dados, esta poderia ser feita utilizando-se amostra controlada de uma população de um ou mais provedores privados de Internet.

Aprofundar a pesquisa para usuários com mais de 45 anos de idade que acessa a Internet, pois este segmento foi representado por somente 8 respondentes, o que não permitiu o tratamento estatístico desta faixa etária.

REFERÊNCIAS

AJZEN, I.; FISHBEIN, M. Attitude-behavior relations: a theoretical analysis and review of empirical research. **Psychological Bulletin** n.84, 1988, p.888-918.

ALBERTIN, A. L. Comércio eletrônico: benefícios e aspectos de sua aplicação. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v.38, n.1, jan/mar 1998, p.52-63.

_____. **Comércio eletrônico – modelo, aspectos e contribuições de sua aplicação**. São Paulo: Editora Atlas S.A., 1999.

ALCÂNTARA, E. A rede que abraça todo o planeta. **Veja**. São Paulo, v.28,n.9, p.48-55, 1995.

AMARAL, B. L. do; NIQUE, W. e-commerce: Atributos determinantes na utilização da Internet como canal de compra. In: XXIV ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 2000, Florianópolis. **Anais Eletrônico...** Florianópolis: ANPAD, 2000.

ANDERSON, J. C.; GERBING, D.W. Structural Equation Modeling in Practice: a review and recommended two-step approach. **Psychological Bulletin**, v.103, n.3, 1988, p. 411-423.

ARBUCKLE, J. L. **AMOS users' guide: version 4.01**. Chicago 1999.

AZEVEDO, A. C.de. **A adoção de inovações pelos consumidores: o caso do comércio eletrônico via Internet**. Curitiba, 2000. 173 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná.

BAILEY, J. E.; PEARSON, S. W. Development of a Tool for Measuring and Analyzing Computer User Satisfaction. **Management Science**, v.29, n.5, maio/1983, p. 530-545.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, Limitada, 1994.

BAROUDI, J. J.; OLSON, M. H.; IVES, B. An Emprirical Study of the Impact of User Involvement on System Usage and Information Satisfaction. **Communications of the ACM**, v.29, n.3, mar/1986, p.232-238..

BATAGELJ, Z.; VEHOVAR, V. **Technical and methodological issues in www surveys**. Disponível em: <<http://www.ris.org/ris98/stlouis/index.html>> Acesso em: 27 abr. 2002.

BEBER, S. J. N. Estado atual dos estudos sobre a satisfação do consumidor. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPAD. **Anais Eletrônicos**... Foz do Iguaçu 1999.

BERGERON, J. Les facteurs qui influencent la fidélité des clients qui achètent sur Internet. **Recherche et Application en Marketing**, v.16, n.3, out./2001, p. 39-53.

BOFF, L. H.; HOPPEN, N. Correio eletrônico, trabalho cooperativo e gerência da informação: a integração a partir de um estudo experimental. In: XVIII ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 1994, Curitiba. **Anais**... Curitiba: ANPAD, 1994. v.5. p. 64-79.

BOFF, L. H.; VARGAS, L. Cenários atuais da comunicação eletrônica: um exemplo do uso de bases de dados e métodos de tratamento da informação. In: XIX ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 1995, João Pessoa. **Anais**... João Pessoa: ANPAD, 1995. v.4. p. 279-295.

BORGES, A. F. **Variáveis Determinantes do Grau de Satisfação dos Consumidores Residenciais de Energia Elétrica**: um estudo exploratório na cidade de Sorocaba. São Paulo, 2000. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.

BRASSINGTON, F; PETTITT, S. **Principles of marketing**. London: Pitman Publishing, 1997.

CHAUVEL, M. A. A satisfação do consumidor no pensamento de marketing: revisão de literatura. In: XXIII ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 1999, Foz do Iguaçu. **Anais Eletrônico**... Foz do Iguaçu: ANPAD, 1999.

CHIN, W., W.; NEWSTED, P. R. The importance of specification in casual modeling: the case of end-user computing satisfaction. **Information Systems Research**, v.6, n.1, mar./1995, p. 73-81.

CHURCHILL JR, G. A. A Paradigm for Developing Better Measures of Marketing Constructs. **Journal of Marketing**, v.16, fev./1979, p. 64-73.

CÍRIA, F. B. O uso comercial da Internet por micro, pequenas e médias empresas de Porto Alegre – um estudo exploratório. In: XXI ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 1997, Rio das Pedras. **Anais Eletrônico**... Rio das Pedras: ANPAD, 1997.

CUNHA, A. L. da; CUNHA JÚNIOR, M. V. M. da. Brand equity and the Internet: the impact of Internet presence sites in the development and strength of brand associations. In: XXIII ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 1999, Foz do Iguaçu. **Anais Eletrônico...** Foz do Iguaçu: ANPAD, 1999.

DaMATTA, R. **O que faz o Brasil, Brasil?** Rio de Janeiro: Rocco, 7.ed, 1994.

DANDOUAU, J. C. Recherche d'information sur Internet et expérience de consultation. **Recherche et Application en Marketing**, v.16, n.3, out./2001, p. 9-23.

DAVENPORT, T. H.; DE LONG, D. W.; BEERS, C. Successful Knowledge Management Projects. **Sloan Management Review**. v.39, n.2., p.43-57, Winter 1998.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DAVIS, F. D.; BAGOZZI, R. P.; WARSHAW, P. R. User Acceptance of Computer Technology: a comparison of two theoretical models. **Management Science**, v.35, n.8, ago./1989, p. 982-1003.

DeLONE, W. H.; McLEAN, E. R. Information Systems Success: the quest for the dependent variable. **Information Systems Research**, v.3, n.1, mar./1992, p.60-95.

DIAZ, A. N.; GERTNER, D. Marketing na Internet e comportamento do consumidor: investigando a dicotomia hedonismo vs utilitarismo na www. In: XXII ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 1998, Foz do Iguaçu. **Anais Eletrônico...** Foz do Iguaçu: ANPAD, 1998.

DOLL, W. J.; TORKZADEH, G. The Measurement of End-user Computing Satisfaction. **MIS Quarterly**, v.12, n.2, jun./1988, p. 259-274.

DOLL, W. J.; XIA, W.; TORKZADEH, G. J. A confirmatory factor analysis of the end-user computing satisfaction index. **MIS Quarterly**, v.18, n.4, dez./1994, p.453-461.

DUBOIS, P. I.; VERNETTE, E. Éditorial. **Recherche et Application en Marketing**, v.16, n.3, out./2001, p. 1-8.

ELKIN, N. **Web's face resembles world**. Disponível em: <http://www.useit.emarketer.com/analysis/world_regions/20011212_wr.html> Acesso em: 18 dez. 2001.

EMARKETER. **Customer service: what consumers want.** Disponível em:
 <http://www.emarketer.com/estatnews/ecommerce_b2c/20010824_modalis.html>
 Acesso em: 05 set. 2001(a).

_____. **Worldwide websites.** Disponível em:
 <http://www.emarketer.com/estatnews/estats/eglobal/20011009_oclc.html> Acesso
 em: 18 set. 2001(b).

_____. **Young people keep up with health issues online.** Disponível em:
 <http://www.emarketer.com/estatnews/estats/ecommerce_b2c/20011213_kais.html>
 Acesso em: 18 dez. 2001(c).

_____. **The Internet as an education medium.** Disponível em:
 <http://www.emarketer.com/estatnews/estats/edemographics/20011226_sbc.html>
 Acesso em: 22 jan. 2002(d).

_____. **UK website functionality.** Disponível em:
 <http://www.emarketer.com/estatnews/estats/ebusiness/20020111_port.html>
 Acesso em: 23 jan. 2002(e).

_____. **PC shipments and Sales in Latin America.** Disponível em:
 <http://www.emarketer.com/econtent/archive/emarketer_daily.20020214.html>
 Acesso em: 27 fev. 2002(f).

_____. **The eLatin America report.** Disponível em:
 <http://www.emarketer.com/ereports/elatin_america/welcome.html> Acesso em: 28
 fev. 2002(g).

_____. **Chief Executives Choose the Net.** Disponível em:
 <http://www.emarketer.com/estatnews/estats/ebusiness/20020321_chief.html>
 Acesso em: 23 mar. 2002(h).

FARIAS, S. A. de; SANTOS, R. da C. Modelagem de equações estruturais e satisfação do consumidor: uma investigação teórica e prática. In: XXIII ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 1999, Foz do Iguaçu. **Anais Eletrônico...** Foz do Iguaçu: ANPAD, 1999.

FISHER, D. R.; WRIGHT, L. M. **On utopias and dystopias: toward an understanding of the discourse surrounding the Internet.** Disponível em:
 <<http://www.ascusc.org/jcmc/vol6/issue2/fisher.html>> Acesso em: 22 fev. 2002.

FORNELL, C.; JOHSON, M. D.; ANDERSON, E. W.; CHA, J.; BRYANT, B. E. The American customer satisfaction index: nature, purpose, and findings. **Journal of marketing**, v.60, n.4, out./dez./1996, p. 7-18.

FOURNIER, S.; MICK, D. g. Rediscovering satisfaction. **Journal of marketing**, v.63, out. 1999 p. 5-23.

FREITAS, H. M. R. de; BRONGER, E.; CALDIERARO, F. SIM – Sistemas de informações de marketing: desenvolvimento e operacionalização evolutivos. In: XVIII ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 1994, Curitiba. **Anais...** Curitiba: ANPAD, 1994. v.7. p. 260-276.

HAIR JR, J. F.; ANDERSON, R.E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. **Multivariate data analysis**. New Jersey: Prentice Hall, 5.ed, 1998.

HOFFMAN, D. L.; NOVAK, T. P. Marketing in hypermedia computer mediated environments: conceptual foundations. **Journal of Marketing**, v.60,n.3, p.50-68, jul. 1996.

HOFFMAN, D. L.; NOVAK, T. P.; CHATTERJEE, P. **Project 2000: research program on marketing in computer-mediated environments**. Disponível em: <<http://www.ascusc.org/jcmc/vol1/issue3/hoffman.html>> Acesso em: 22 fev. 2002.

HOQUE, A. Y.; LOHSE, G. L. An information search cost perspective for designing interfaces for electronic commerce. **Journal of Marketing Research**, v.36, n.3, p.387-394, ago. 1999.

IGBARIA, M.; ZINATELLI, N.; CRAGG, P.; CAVAYE, L.M. Personal computing acceptance factors in small firms: a structural equation model. **MIS Quarterly**, v.21, n.3, set./1997, p.279-305.

IVES, B.; OLSON, M.; BAROUDI, J. The Measurement of User Information Satisfaction. **Communications of the ACM**, v.26, n.10, 1983, p. 785-793.

JACKSON, C. M.; CHOW, S. LEITCH, R. A. Toward an Understanding of the Behavioral Intention to Use an Information System. **Decision Sciences**, v.28, n.2, spring/1997, p. 357-389.

JACOBY, J; KYNER D. B. Brand loyalty vs. repeat purchasing behavior. **Journal of Marketing Research**, v.10, n.1, p.1-9, fev.1973.

JIANG, J. J.; KLEIN, G.; CRAMPTON, S. M. A Note on SERQUAL Reliability and Validity in Information System Service Quality Measurement. **Decision Sciences**, v.31, n.3, summer/2000, p. 725-744.

KEHOE, C.; PITKOW, J.; SUTTON, K.; AGGARWAG, G.; ROGERS, J. D. **Results of Gvu's tenth world wide web: user survey Web's face resembles world.** Disponível em: <http://www.gvu.gatech.edu/user_surveys/survey-1998-10/report.pdf>. Elaborado em 14.maio.1999. Acesso em: 30.jun.2002

KERLINGER, F. N. **Metodologia da pesquisa em ciências sociais: um tratamento conceitual.** São Paulo: EPU, 1980.

KOTLER, P. **Administração de Marketing – análise, planejamento, implementação e controle.** São Paulo: Editora Atlas S.A., 4.ed, 1996.

_____. **Administração de Marketing.** São Paulo:Prentice Hall, 10.ed, 2000.

LADEIRA, R. **Razões que Levam Consumidores Brasileiros a Comprarem pela Internet.** São Paulo, 2000. 347 f. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.

LEINER, B. M. et al. **A brief history of the Internet.** Disponível em: <<http://www.isoc.org/internet/history/brief.shtml>> Acesso em: 06 maio 2002.

LEITE, V. F. Qualidade de serviços no setor de varejo: proposta de um modelo de mensuração. In: XIX ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 1995, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: ANPAD, 1995. v.5. p. 275-291.

LITAN, R. E.; RIVLIN A. M. Projecting the economic impact of the Internet. **AEA Papers and Proceedings.** Maio 2001, p.313-317.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada.** Porto Alegre: Bookman, 3.ed., 2001.

MARCHETTI, R.; PRADO, P. H. M. Avaliação da satisfação do consumidor utilizando o PLS: um modelo aplicado ao setor elétrico brasileiro. In: XXV ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 2001, Campinas. **Anais Eletrônico...** Campinas: ANPAD, 2001(a).

_____. Um tour pelas medidas de satisfação do consumidor. **Revista de Administração de Empresas.** São Paulo, v.41, n.4 , out/dez2001(b), p.56-67.

MARUYAMA, G. M. **Basics of structural equation modeling.** Thousand Oaks: Sage Publications, 1998.

MELONE, N. P. A Theoretical assessment of the User-satisfaction Construct in Information Systems Research. **Management Science**, v.36, n. 1, jan./1990, p. 76-91.

MEUTER, M. L.; OSTROM, A. L.; ROUNDTREE, R. I.; BITNER, M. J. Self-service technologies: understanding customer satisfaction with technology-based service encounters. **Journal of marketing**, v.64, jul./2000, p. 50-64.

MONTGOMERY, I.; BENBASAT, I. Cost/benefit analysis of computer based message systems. **MIS Quartely**, v.7, n.1, mar. 1983.

MORGADO, M. G.; DIAS, D. A. S. Creating Value Through Internet Site, Marketing Strategy an Operational Considerations. In: BALAS 2000 – BUSINESS ASSOCIATION OF LATIN AMERICAN STUDIES. **Anais Eletrônico**. Caracas: BALAS, 2000.

NOGUEIRA, R.; GRANUZZO, A. da R.; CUNHA, A. G. da. Identificação das expectativas dos usuários da Internet em relação ao comércio eletrônico. In: XXV ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 2001, Campinas. **Anais Eletrônico...** Campinas: ANPAD, 2001.

NONAKA, I.; TEKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. Rio de Janeiro: Campus, 2.ed. 1997.

OLIVER, R.L. Cognitive, affective, and attribute bases of the satisfaction response. **Journal of Consumer Research**, v.20, dez. 1993, p.418-430.

_____. **Satisfaction: a behavioral perspective on the consumer**. New York: McGraw-Hill, 1997.

_____. Whence consumer loyalty. **Journal of Marketing**, v.63, n. especial, p.33-44, 1999.

PERSEUS Development Corporation. **Survey tips: seven steps to a successful web survey**. Disponível em: http://www.perseus.com/surveytips/thw_sevensteps.html Acesso em: 21 maio 2002.

PETER, J. P.; CHURCHILL JR, G. A.; BROWN, T.J. Caution in the use of difference scores in consumer research. **Journal of Consumer Research**, v.19, mar./1993, p. 655-662.

PRADO, O. Z. **Pesquisa Internet e comportamento: fatores relacionados ao uso patológico de Internets.** Disponível em: <http://www.netpesquisa.com/textos/poster.html> Acesso em: 01.jul.2002.

PORTER, M. E. Strategy and the Internet. **Harvard Business Review**. Mar 2001, p.63-78.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas.** São Paulo: Editora Atlas S.A., 3.ed.1999.

RODRIGUES FILHO, J.; RODRIGUES J. A. Serviço de informação ao consumidor através da teleinformática. In: XIX ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 1995, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: ANPAD, 1995. v.5. p. 213-224.

SCHIFFMAN, L. G.; KANUK, L. L. **Comportamento do consumidor.** Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 6.ed., 2000.

SCHULER, M. Análise multivariada de segunda geração. Tudo o que eu queria saber sobre Lisrel e que os matemáticos foram herméticos demais para me explicar. In: XIX ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 1995, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: ANPAD, 1995. v.5. p. 93-107.

SELLTIZ, C. et al. **Métodos de pesquisa nas relações sociais.** São Paulo: EPU, 2.ed. 1987.

SILVA, J. R G da; MOTTA, P. C. Os consumidores mais velhos e sua escolha de fontes de informação para decisão de compra. In: XIX ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 1995, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: ANPAD, 1995. v.5. p. 163-181.

SILVA, N. S. da. **Contribuição para a avaliação da eficácia dos sistemas de informações de Marketing:** uma pesquisa exploratória. São Paulo, 2000. 183 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.

SIMON, S. J.; GROVER, V. TENG, J. T. C.; WHITCOMB, K. The relationship of information system training methods and cognitive ability to end-user satisfaction, comprehension, and skill transfer: a longitudinal field study. **Information Systems Research**, v.7, n.4, dez./1996, p.466-490.

SOARES, R. O.; HOPPEN N. Aspectos do uso da Internet nos negócios pelas grandes empresas no Brasil: um estudo exploratório baseado em *sites web*. In: XXII ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 1998, Foz do Iguaçu. **Anais Eletrônico...** Foz do Iguaçu: ANPAD, 1998.

SPRENG, R. A.; MacKENZIE, S. B.; OLSHAVSKY, R. W. A reexamination of the determinants of consumer satisfaction. **Journal of marketing**, v.60, jul./1996, p. 15-32.

SPROULL, L.; KIESLER, S. Computers networks and work. **Scientific American**, set. 1991, p.84-91.

SRINIVASAN, S. S.; ANDERSON, R.; PONNAVOLU, K. Customer loyalty in e-commerce: an exploration of its antecedents. **Journal of Retailing**, n.78, 2002, p. 41-50.

STEINFIELD, C. W.; CHAN, A. P.; KRAUT, R.E. **Computer mediated markets: an introduction and preliminary test of market structure impacts**. Disponível em: <<http://www.ascusc.org/jcmc/vol5/issue3/steinfield.html>> Acesso em: 22 fev. 2002.

SZYMANSKI, D. M.; HISE, R. T. E-Satisfaction: an initial examination. **Journal of Retailing**, v.76, n.3, p.309-322, 2000.

TAPSCOTT, D.; TICOLL, D.; LOWY, A. **Capital digital**. São Paulo: Makron Books, 2001.

URDAN, A. T.; RODRIGUES, A. R. O modelo do índice de satisfação do cliente norte-americano: um exame inicial no Brasil com equações estruturais. In: XXII ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 1998, Foz do Iguaçu. **Anais Eletrônico...** Foz do Iguaçu: ANPAD, 1998.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2.ed.1998.

YUN, G. W.; TRUMBO C. W. **Comparative response to a survey executed by post, e-mail, & web form**. Disponível em: <<http://www.ascusc.org/jcmc/vol6/issue1/yun.html>> Acesso em: 22 fev. 2002.

ZEITHAML, V. **Defining and relating price, perceived quality and perceived value**. Cambridge: MSI, 1987.

ZEITHAMIL, V.A. Consumer Perceptions of Price, Quality and Value: a means-end model and syntheses of evidence. **Journal of Marketing**, v52, n.3, jul.1988, p.2-22.

6. APÊNDICES

6.1. APÊNDICE A – ROTEIRO DA PESQUISA QUALITATIVA

Caro Usuário de Internet

Conforme conversamos, estou enviando a você em anexo, no formato do Word, o roteiro de perguntas, a serem respondidas, sobre o seu uso da Internet na busca de informação.

As respostas às perguntas serão utilizadas na elaboração de pesquisa acadêmica sobre “A satisfação do usuário de Informação na Internet”. A pesquisa integra a minha dissertação, para obtenção de grau de Mestre em Administração, da Universidade Federal do Paraná.

É importante destacar que para as perguntas não existe resposta mais ou menos certa. Existe a sua resposta, compatível com o uso que faz da Internet, em face da óbvia subjetividade do assunto.

Procure responder a todas as perguntas, na forma mais completa possível, pois o que vale sempre é a sua opinião, suas atitudes e a sua forma de acessar a Internet. Suas respostas serão tratadas como sigilosas e, em hipótese alguma, outra pessoa, além do pesquisador e o orientador, terá acesso a elas.

Antecipadamente agradeço a sua atenção e os preciosos minutos de seu tempo, dedicados à pesquisa científica.

Caso queira receber, uma cópia da versão final deste trabalho de pesquisa, previsto para estar concluído em meados de 2003, envie, juntamente com suas respostas, o endereço eletrônico para o qual a cópia deva ser encaminhada.

Pesquisador: Nelson Luiz Gomez, e-mail: gomez@onda.com.br
Orientador: Prof. Dr. Renato Zancan Marchetti

A SATISFAÇÃO DO USUÁRIO DE INFORMAÇÃO NA INTERNET

1. ROTEIRO DE PERGUNTAS

1.1. Caracterização do entrevistado

Nome: Idade: Sexo:

Atividade Profissional: Escolaridade: Estado Civil:

Endereço: Cidade: CEP: UF:

Qual a sua renda mensal pessoal em salários mínimos?:

1.2. Atitudes e Opiniões Gerais em Relação a Internet

- a) Você costuma usar a Internet como fonte de informação?
- b) Que tipo de informação o você mais pesquisa na Internet?
- c) Você tem deixado de realizar outras atividades para acessar a Internet?
- d) Quando você pensa em Internet, qual a primeira coisa que lhe vem à mente?
Por quê?
- e) Quais são as principais atividades que o você realiza na Internet?

1.3. Conhecimento

- a) Há quanto tempo você é usuário de computador: (em anos).
- b) Há quanto tempo o você é usuário da Internet: (em anos).
- c) Com que frequência você acessa a Internet?
- d) Quanto tempo, em média, você utiliza a Internet por vez?
- e) De que local você utiliza por mais tempo a Internet?
- f) Você participou de treinamento/curso para aprender a navegar na Internet?
Qual foi este treinamento/curso e sua duração?
- g) Qual é a velocidade de comunicação do seu computador com o seu provedor de Internet?

- h) Você se considera um usuário – avançado, experiente, intermediário ou novato – no uso da Internet? Por quê?

1.4. Expectativa e Satisfação

- a) Quais são as suas principais expectativas e necessidades em relação à Internet? Quais são as mais importantes?
- b) Quais são as maiores dificuldades e facilidades que você encontra para encontrar informação na Internet? Por quê?
- c) Que tipo de informação a Internet não provê e deveria prover?
- d) Você está satisfeito com a Internet? Por quê?
- e) Você recomendaria a alguém o uso da Internet como fonte de informação? Qual seria a principal razão?

1.5. Qualidade Percebida

- a) Que pensa você da qualidade das informações obtidas na Internet?
- b) O uso de informações da Internet melhora a qualidade das suas decisões? Por quê?
- c) Você já obteve informação não verdadeira na Internet? Lembra-se de alguma?
- d) Comparando as informações obtidas na Internet com as de outras fontes de informação, você pensa que a Internet é melhor/igual/pior? Por quê?
- e) A forma de apresentação da informação na Internet é adequada?
- f) Que característica do *site* estimula você a persistir na procura de informação na Internet? Por quê?

1.6. Valor Percebido

- a) Que tipo de benefício a Internet, como fonte de informação, traz para quem a utiliza?
- b) Você pensa que a procura de informação na Internet deixa sua vida mais fácil? Qual seria o principal motivo?

- c) O custo mensal (mensalidade do provedor, mais o custo de comunicação) da Internet, justifica a qualidade da informação obtida? Por quê?
- d) Que pensa você do tempo necessário para encontrar a informação desejada na Internet? O que poderia ser melhorado?
- e) Quanto tempo em média você gasta até encontrar uma informação útil na Internet?
- f) Em média quanto tempo você precisa para desistir de procurar uma informação na Internet?
- g) Que leva você a desistir de procurar uma informação na Internet?
- h) O que você faz quando não obtém a informação desejada na Internet?

1.7. Comportamento de Utilização

- a) Você reclama/não reclama para o responsável do *site* quando encontra algum problema? Por quê?
- b) Você sempre utiliza o mesmo *site* para procura de informação na Internet? Qual? Por quê?
- c) Você pretende/não pretende continuar utilizando a Internet como fonte de informação? Por quê?
- d) A Internet estimula a democratização da informação? Por quê?

6.2. APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DA PESQUISA QUANTITATIVA PARA PREENCHIMENTO ON-LINE

Departamento de Administração UFPR
Ceppad

HOME MAPA DEPARTAMENTO CEPPAD CURSOS CONVÊNIOS INTERCÂMBIOS INTERNACIONAIS PUBLICAÇÕES CONTATO

CEPPAD

- Apresentação
- Estrutura
- Pesquisa Acadêmica
- Serviços e Consultoria
- Pesquisa Empresarial
- Cooperação Internacional
- Programa de Apoio ao Microempreendedor Urbano - PAM

Participe da Pesquisa e ganhe pontos!

SATISFAÇÃO DO USUÁRIO DE INFORMAÇÃO NA INTERNET



CEPPAD - PESQUISA - MESTRANDOS

PESQUISA SOBRE A SATISFAÇÃO DO USUÁRIO DE INFORMAÇÃO NA INTERNET

Os primeiros 300 respondentes receberão uma lembrança da participação na pesquisa.

Um pequeno agradecimento por sua valiosa colaboração no estudo.




A presente pesquisa faz parte do estudo necessário para obtenção dos créditos no Programa de Mestrado em Administração da UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - UFPR, Centro de Pesquisa e Pós-Graduação em Administração - CEPPAD.

O estudo tem por objetivo determinar quais são os principais fatores e suas relações, que levam a satisfação do usuário de informação na Internet.

Lembre-se, não existe resposta certa ou errada, a sua resposta é que tem valor. Antecipadamente agradeço o seu empenho e sua contribuição, na elaboração deste trabalho científico.

Todos os dados fornecidos serão tratados estritamente como confidenciais e somente o autor terá acesso individualizado aos mesmos. Dados consolidados serão apresentados em relatórios e serão objeto de estudo no Programa de Mestrado em Administração da UFPR.

INSTRUÇÕES PARA RESPONDER O QUESTIONÁRIO

Siga as instruções de cada questão e escolha a opção que melhor represente o seu caso em particular, clicando sobre ela. Utilize a barra de rolamento, que aparece no lado direito da tela, para visualizar o restante do questionário. Nesta pesquisa, nas afirmações com múltipla escolha de resposta, Você terá oportunidade de responder a questão selecionando somente uma das opções disponíveis, a menos que esteja indicado na questão que Você possa indicar mais de uma alternativa. Você deverá escolher aquela mais próxima da sua opinião e somente esta será a resposta certa.

CARACTERIZAÇÃO DO USUÁRIO DA INTERNET

1. Assinale a opção que indique seu sexo.

☐ masculino
☐ feminino

2. Assinale a opção que corresponde a sua idade.

- ☐ menos do que 16 anos;
- ☐ de 16 a 25 anos;
- ☐ de 26 a 35 anos;
- ☐ de 36 a 45 anos;
- ☐ de 46 a 55 anos;
- ☐ de 56 a 65 anos;
- ☐ acima de 65 anos.

3. Assinale a opção que corresponde a seu estado civil.

- ☐ solteiro(a)
- ☐ casado(a)
- ☐ viúvo(a)
- ☐ divorciado (a) separado(a) ou desquitado(a)
- ☐ prefiro não dizer

4. Assinale a opção que corresponde ao seu maior grau de instrução.

- ☐ pós-graduado
- ☐ superior completo
- ☐ superior incompleto
- ☐ segundo grau completo
- ☐ segundo grau incompleto
- ☐ primeiro grau completo
- ☐ primeiro grau incompleto

5. Assinale a opção que melhor descreve sua profissão.

- ☐ aposentado
- ☐ consultor
- ☐ empregado temporário
- ☐ estudante
- ☐ gerente ou administrador

- ☐ pesquisador ou professor
- ☐ profissional graduado
- ☐ trabalhador especializado
- ☐ trabalho por conta própria
- ☐ outro

6. Há quanto tempo Você é usuário de computador?

- ☐ menos de 6 meses
- ☐ de 6 a 12 meses
- ☐ de 1 a 2 anos
- ☐ de 3 a 4 anos
- ☐ de 5 a 6 anos
- ☐ de 7 a 8 anos
- ☐ acima de 8 anos

7. Há quanto tempo Você é usuário da Internet?

- ☐ menos de 6 meses
- ☐ de 6 a 12 meses
- ☐ de 1 a 2 anos
- ☐ de 3 a 4 anos
- ☐ de 5 a 6 anos
- ☐ de 7 a 8 anos
- ☐ acima de 8 anos

8. Em média o número de horas que Você utiliza a Internet por semana é:

- ☐ até 5 horas por semana
- ☐ de 6 a 10 horas por semana
- ☐ de 11 a 15 horas por semana
- ☐ de 16 a 20 horas por semana
- ☐ de 21 a 25 horas por semana
- ☐ de 26 a 30 horas por semana

☐ acima de 30 horas por semana

9. Quais os tipos de informações que Você mais pesquisa na Internet? Indique somente uma alternativa.

- ☐ pessoais
- ☐ notícias "on-line"
- ☐ para atender pesquisa acadêmica
- ☐ lazer/entretenimento
- ☐ produto/serviço
- ☐ culturais
- ☐ políticas
- ☐ da minha profissão
- ☐ de periódico (jornais e revistas)
- ☐ financeiras
- ☐ sobre a própria Internet
- ☐ outras informações

10. Quais das atividades abaixo Você já realizou na Internet? Indique TODAS as possíveis alternativas.

- ☐ a) alterou suas opções de "cookies"
- ☐ b) atualizou programas de computador "on-line"
- ☐ c) comparou preços de produtos na Internet
- ☐ d) copiou arquivos através de "download"
- ☐ e) criou página própria na Internet
- ☐ f) efetuou compra e pagamento on-line
- ☐ g) enviou e-mail de reclamação
- ☐ h) enviou e recebeu e-mails
- ☐ i) leu livro sobre Internet
- ☐ j) modificou seus parâmetros iniciais de acesso a Internet
- ☐ k) participou de grupo de discussão
- ☐ l) participou de um seminário sobre Internet
- ☐ m) personalizou acesso a sites

- ☐ n) preencheu formulário de uma empresa on-line
- ☐ o) reconheceu um site seguro
- ☐ p) ouviu rádio on-line
- ☐ q) tomou medidas de segurança para acessar a Internet
- ☐ r) utilizou a opção "favoritos"
- ☐ s) utilizou mais de um navegador
- ☐ t) utilizou mais de uma janela do navegador, simultaneamente
- ☐ u) sabe o significado de "mp3" e "wav"
- ☐ v) sabe o significado de "html"

QUESTÕES PRÁTICAS SOBRE INTERNET

As perguntas 11 a 20, a seguir, referem-se a questões práticas sobre a Internet. Você deve responder se a questão é FALSA ou VERDADEIRA ou NÃO SEI. É importante que Você responda a estas questões sem ajuda de ninguém.

11. "Browser" ou navegador é um programa, da Internet, usado para acessar sites na Internet. ?

- ☐ Falso
- ☐ Verdadeiro
- ☐ Não sei

12. "Firewall" é um dispositivo para proteção contra invasões de hackers ou transmissões não autorizadas de dados.

- ☐ Falso
- ☐ Verdadeiro
- ☐ Não sei

13. "Cookie" é um programa da Internet que converte as instruções de linguagem de programação de um computador, em código de linguagem de máquina.

- ☐ Falso
- ☐ Verdadeiro
- ☐ Não sei

14. "FAQs" são arquivos contendo as perguntas e suas respostas feitas com frequência sobre um assunto.

- ☐ Falso
- ☐ Verdadeiro
- ☐ Não sei

15. "GIF" é um formato de gravação de arquivo tipo texto na Internet.

- ☐ Falso
- ☐ Verdadeiro
- ☐ Não sei

16. "Spam" é o nome de um programa que envia mensagens na Internet.

- ☐ Falso
- ☐ Verdadeiro
- ☐ Não sei

17. "Java" é a denominação dada a um arquivo que armazena dados de imagens na Internet.

- ☐ Falso
- ☐ Verdadeiro
- ☐ Não sei

18. "Banners" é uma forma de promoção gráfica de um site na Internet, que pode ser acessado se clicar o mouse sobre ele

- ☐ Falso
- ☐ Verdadeiro
- ☐ Não sei

19. "Hipertexto" é um texto, em forma eletrônica, que foi indexado e conectado por software, podendo ser consultado aleatoriamente.

- ☐ Falso
- ☐ Verdadeiro

r) Quanto mais utilizo, mais dependente fico de informações da Internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
s) Recomendo às pessoas o uso da Internet como fonte de informação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
t) Sempre reclamo para o responsável, quando encontro algum problema na pesquisa de informação, na Internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Afirmação	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DT = Discordo Totalmente - Di = Discordo - In = Indiferente Co = Concordo - CT = Concordo Totalmente - NS = Não Sei	DT		Di		In		Co		CT		NS
	Opção										

22. E-mail para contato futuro. Caso seja seu interesse receber uma lembrança por participar desta pesquisa verifique se respondeu TODAS as questões acima e preencha seu e-mail abaixo de modo a se ter, futuramente, os seus dados para que seja enviada a promoção. Muito Obrigado! Esta questão é opcional.

Meu e-mail:

Agradeço o tempo despendido no preenchimento das respostas desta pesquisa. Clique no botão ENVIAR PESQUISA para encaminhar as suas respostas para o autor, e em REFAZER PESQUISA caso queira reiniciar o preenchimento.

Clique

Refazer pesquisa

ou

Enviar pesquisa

6.3. APÊNDICE C – MENSAGEM DE AGRADECIMENTO PELA PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA.

AGRADECIMENTO

Caro Usuário da Internet, agradeço sua participação no preenchimento deste questionário sobre 'A satisfação do Usuário de informação na Internet'. Sua opinião será de extrema valia para conclusão deste estudo.

Nelson Luiz Gomez - aluno do Programa de Mestrado em Administração da UFPR e responsável pelo presente trabalho.

6.4. APÊNDICE D – MENSAGENS DE ERROS DE PREENCHIMENTO DA PESQUISA *ON-LINE*

Caro Internauta

Por favor, preencha todos os dados solicitados; do contrário, sua pesquisa não poderá ser considerada:

Responda à questão 1

Responda à questão 2

Responda à questão 3

Responda à questão 4

Responda à questão 5

Responda à questão 6

Responda à questão 7

Responda à questão 8

Responda à questão 9

Marque pelo menos 1 opção da questão 10

Responda à questão 11

Responda à questão 12

Responda à questão 13

Responda à questão 14

Responda à questão 15

Responda à questão 16

Responda à questão 17

Responda à questão 18

Responda à questão 19

Responda à questão 20

Responda a todos os itens da questão 21

Questão 22 Ok ! E-mail não é obrigatório

6.5. APÊNDICE E – PROMOÇÃO DA PESQUISA NO SITE www.pr.gov.br.



Serviços e Informações para a cidadania

Pontos de acesso
e-Paraná



fale com o ouvidor serviços mais acessados novidades agência de notícias procurou e não encontrou? fale conosco parceiros

ESTADO DO PARANÁ

- Etnias
- Infra-estrutura
- Constituição
- Governantes
- Cultura
- Turismo
- Curitiba
- Municípios

GOVERNO DO PARANÁ

- Agência de Notícias
- Sites do Governo
- Outros Poderes
- Quem é Quem
- Plano de Governo
- Fale com o Governador

E MAIS

- Quero ser Parceiro
- Nossos Parceiros
- Busca na Internet
- Novidades no Portal
- Alterar Senha

PARCEIROS



SERVIÇOS FEDERAIS



DESTAQUES

Sexta-feira, 23 de maio de 2003

Participe da P
Satisfação do usuário de informação na internet

Conheça o novo portal do Governo do Paraná

IRPF 2003

Requião faz balanço dos cem dias em rede estadual de rádio e TV

O governador Roberto Requião fez um balanço dos cem dias de Governo na manhã desta quinta-feira (10), em entrevista à TV Educativa do Paraná, que durou uma hora e foi transmitida em rede para todas as regiões do Estado através de emissoras de TV e cerca de 150 rádios AM e FM. Leia mais...



Requião decreta fim do jogo ilegal no Paraná

Dois decretos assinados, nesta quarta-feira (9), pelo governador Roberto Requião revogaram as resoluções que permitiam o funcionamento dos bingos e das vídeo loterias on-line (caça-níqueis) no Estado. A partir desta quinta-feira (10), o Serviço de Loterias do Estado do Paraná (Serlopar) começa a notificar os proprietários das casas de jogos, que devem obedecer aos decretos imediatamente. "Não haverá prazo. Se o Serlopar der algum prazo, estará duvidando da ilegalidade do jogo no Paraná", afirmou Tadeu Serpa Nunes, diretor-presidente do Serlopar. Leia mais...

Casas de bingo terão credenciamento cassado

Os decretos 1.046 e 1.047, assinados na última quarta-feira (09) pelo governador Roberto Requião revogando as resoluções, assinadas no governo anterior, que permitiam o funcionamento dos bingos e das vídeo loterias (caça-níqueis) no Paraná, já foram publicados em Diário Oficial. Leia mais...

Governo se empenha para trazer a exposição chinesa ao MON

Após contatos feitos em São Paulo com a diretoria da BrasilConnects, a primeira-dama do Estado, Maristela Requião, admite a possibilidade de trazer a exposição dos Guerreiros de Xi'an e Tesouros da Cidade Proibida para reinaugurar o Museu Oscar Niemeyer. Porém, a primeira-dama deixa claro que as dificuldades são inúmeras, apesar de existir por parte do governador Roberto Requião o maior empenho para que a exposição dos guerreiros chineses de Terracota - atualmente exibida em São Paulo - venha ao Paraná. Leia mais...

Fale Conosco | Agência de Notícias | Home | Topo
Atualizado em 08.04.2003 - central@pr.gov.br
Palácio Iguazu - Praça Nossa Senhora de Saete, s/n - 80530-909 - Curitiba - PR

BUSCA

SERVIÇOS

- Administração
- Agência de Rendas Internet
- Água, Luz e Telefone
- Agricultura
- Bancos
- Biblioteca e Arquivo Público
- Cidadania e Dir. Humanos
- Ciência e Tecnologia
- Como obter documentos
- Compras Paraná
- Comunicação
- Concursos
- Correios
- Cultura
- Curitiba
- Defesa Civil
- Defesa do Consumidor
- Denúncias
- DETRAN
- Educação
- Emprego e Trabalho
- Esportes
- Fazenda Estadual
- Governo Federal
- Governos Estaduais
- Governos Municipais
- Habituação
- Imposto de Renda
- Indústria e Comércio
- Justiça
- Legislação
- Licitações
- Loterias

6.6. APÊNDICE F – PROMOÇÃO DA PESQUISA NO SITE www.crea-pr.org.br.

CREA-PR
FISCALIZAÇÃO FEDERAL

CONFEA
Conselho Nacional de Engenharia e Arquitetura
Recadastramento Nacional dos Profissionais

CENTRAL DE INFORMAÇÕES
0800-410067
(8h - 19h)

Bem-vindo! 23 de Maio de 2003

[Início](#) | [Mapa do Site](#) | [Endereços](#) | [Fale Conosco](#) | [Denúncia](#) | [Download](#) | [Webmail](#)

CANAIS

- » **Institucional**
 - Missão do Crea-PR
 - Estrutura Organizacional
 - Calendário
 - Diretoria
 - Normativas de Câmaras
 - Comissões
 - Legislação / Ato 37
 - Funções
 - Regimento Interno
- » **Pessoa Física**
 - Qualificação e Habilitação
 - Profissionais e o Crea-PR
 - Registro
 - Anuidades
 - Atualizar Endereço
- » **Pessoa Jurídica**
 - Empresas e Crea-PR
 - Registro
 - Atualização Cadastral
 - Anuidades
- » **Fiscalização**
 - Regularização de Obras
 - Autuações e Sanções
 - Penalidades
 - Casa Fácil
- » **Serviços**
 - Certidão de Registro
 - Validade de certidão
 - Atualizar endereço
 - Manual Correio OutLook
 - Links
 - Taxas de Serviços
 - Editais de Licitações
 - Denúncias On-Line
 - Bolsa de Empregos
 - Balancete
 - Repasse Ent. Classe
 - Cadastro de Peritos
- » **ART**
 - A Importância da ART
 - Acervo Técnico
 - Tabela de Taxas
- » **Tablóide do Crea-PR**
 - Notícias
 - Agenda & Cursos
 - Avaliação do Crea-PR
 - Artigos

KIT ART 2002

Tabela 2003
Já disponível para download!

» PLANO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO PARANÁ

ADSL

» Provedor Crea-PR já está oferecendo conexão ADSL.

» Um Novo Modelo para o Setor Elétrico Brasileiro (Ildo Sauer) (Necessita Acrobat Reader.)

» Acervo Técnico

» Você está satisfeito com a informação obtida pela internet?

» Dê sua opinião! **Novo!**

» PRO-CREA
Programa de ensino Continuado a Distância

» Caderno de Idéias do Crea-PR

» Câmara de Mediação e arbitragem CMA Crea-PR

» Curso de Capacitação em Mediação e Arbitragem **Novo!**

» Guia das instituições de ensino do Paraná

» Visite o site da Caixa de Assistência

Consultas

- » ART On-Line
- » Certidões
- » Débitos
- » Baixa de ART

Para entrar clique aqui!

Peça sua senha.

Download

- » Kit Art 2002 e atualizações
- » Formulários e Documentos
- » Manuais
- » Tabela de tipos de Obras

Modalidade

Provedor

- » Profissionais e Empresas poderão acessar a rede mundial através do Provedor Crea-PR

WebMail

- » Clique aqui para acessar!
- Mude sua senha!**

6.7. APÊNDICE G – PROMOÇÃO DA PESQUISA NO SITE www.ufpr.br.

 Contato Mapa do Site Notícias		
Vestibular ● Cursos ● Graduação Especialização Mestrado Doutorado Cursos Técnicos Cursos a distância Aluno Federal ● RU - Restaurante Universitário Administração ● Secretaria dos Órgãos Colegiados Reitoria Pró-Reitorias Comunidade ● Biblioteca Central / Portal da Informação FUNPAR Hospital de Clínicas Hospital Veterinário Ouvidoria Eletrônica UFPR em números Concurso Público Eventos ● Eventos da UFPR Eventos externos Cadastro de eventos Pesquisa ● Política de Pesquisa Coordenadoria de Pesquisa	 <p>UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ</p> <p>Processo de Ocupação de Vagas Remanescentes</p> <p>Concursos para a Carreira Docente da UFPR Editais de Testes Seletivos para a contratação de professores substitutos para diversas áreas de conhecimento</p> <p>VESTIBULAR 2003: Desempenho individual dos candidatos Chamada Complementar</p> <p>CONCURSOS</p> <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA - PROFISSIONAL DO MAGISTÉRIO - Inscrição via internet MÉDICO - Inscrição via internet</p> <p>MINISTÉRIO PÚBLICO <i>clique aqui</i></p> <p>ATENÇÃO CALOUROS ! Curso de Medicina Início das aulas 1º semestre letivo 2003 - 10 de março 2º semestre letivo 2003 - 04 de agosto Demais Cursos de Graduação Início das aulas 1º semestre letivo 2003 - 22 de abril 2º semestre letivo 2003 - 15 de setembro</p>	Setores ● Ciências Agrárias Ciências Biológicas Ciências da Terra Educação Ciências Exatas Ciências Humanas Letras e Artes Ciências Jurídicas Ciências da Saúde Ciências Sociais Aplicadas Tecnologia Escola Técnica Outros Sites ● Assessoria de Relações Externas Campus Palotina CCE - Centro de Computação Eletrônica CEPPA - Centro de Pesquisa e Processamento de Alimentos CEM - Centro de Estudos do Mar CME - Centro de Microscopia Eletrônica CPPD - Comissão Permanente de Pessoal Docente CIADD - Comissão Institucional de

Coordenadoria de
Pesquisa

Apoio à Pesquisa

Grupos de Pesquisa

Iniciação Científica



Pesquisa sobre a
satisfação do usuário
de informação na
Internet

Participe da Pesquisa e
ganhe um BRINDE!

Início das aulas 1º semestre letivo 2003 - 22 de abril
2º semestre letivo 2003 - 15 de setembro
Outras datas importantes

**Resolução nº 07/03-CEPE - Estabelece o calendário escolar
do Curso de Medicina da UFPR para o ano letivo de 2003**

DAA - Departamento de Assuntos Acadêmicos *NOVO!*

"ATENÇÃO CALOUROS - AIESEC EM CURITIBA"
(publicado em 24/03/2003)

GED 2002 - somente consulta

**Lançamento do Edital 01/2003 da Pré-Incubadora e Incubadora
Tecnológica (NEMPS) da UFPR**

CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO 2003
Inscrições abertas!!!

**Simpósio: Vale do Ribeira- Meio Ambiente,
Qualidade de Vida e Alternativas Econômicas** (publicado em
7/04/2003)

**Novo site do Programa de Pós-Graduação em
Engenharia de Recursos Hídricos e Ambiental**
(publicado em 21/03/2003)

Cursos de extensão do LABEST:
-Planejamento e Análise Estatística de Experimentos (7 a 11/04)
(publicado em 20/03/2003)

DOUTORADO EM MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO 2003
FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO E CURRÍCULUM VITAE

Calendário Escolar para 2002. Veja como ficou ! (arquivo em formato PDF)

GED 2001 - SOMENTE CONSULTA

Unificação dos e-mails da UFPR

Sites

Serviço de Transplante de Medula Óssea STMO

**Institucional de
Avaliação Desempenho
Docente**

**CPPTA - Comissão
Permanente de Pessoal
Técnico-Administrativo**

Divisão de Importação

Divisão de Patrimônio

Editora da UFPR

Imprensa Universitária

**Laboratório de Nutrição
Animal do
Departamento de
Zootecnia**

**LSI - Laboratório de
Superfícies e Interfaces**

**Laboratório de
Paisagismo**

**Laboratório de Proteção
Florestal**

**Laboratório de Óptica
de Raios-X e
Instrumentação - LORXI**

**LACTEC - Instituto de
Tecnologia para o
Desenvolvimento**

**LESC - Laboratório de
Eletroquímica de
Superfícies e Corrosão**

**NAP - Núcleo de
Assessoria Pedagógica**

**NEMPS - Núcleo de
Empreendedorismo e
Projetos
Multidisciplinares
(Incubadora
Tecnológica)**

**NIMAD - Núcleo
Interdisciplinar de Meio
Ambiente e
Desenvolvimento**

Links Interessantes

Prefeitura da Cidade

6.8. APÊNDICE H – IMAGEM PARCIAL DO ARQUIVO FORMATADO CONTENDO O RESULTADO DA PESQUISA ON-LINE

DATA e HORA	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	T10	10A	21T	E-MAIL*	IP
8 Apr 2003 10:32:24**	2	3	1	2	7	7	5	4	2	14	1	7	@portonave.com.br	200.181.176.42
9 Apr 2003 17:25:05	1	2	1	5	4	5	4	3	1	15	2	4	@yahoo.com.br	200.163.203.40
9 Apr 2003 17:46:39	2	2	2	2	7	7	6	7	2	12	2	10	@crea-pr.org.br	200.193.147.2
9 Apr 2003 22:59:07***	2	5	4	1	1	4	3	2	1	3	2	4	@bol.com.br	200.103.218.5
9 Apr 2003 23:00:32***	2	5	4	1	1	4	3	2	1	3	2	4	@bol.com.br	200.103.218.5
10 Apr 2003 08:39:23	1	2	1	1	6	7	6	6	3	22	1	9	@terra.com.br	200.138.103.93
10 Apr 2003 10:01:09	2	3	2	1	6	7	4	4	3	9	2	10	@hotmail.com	200.103.137.221
10 Apr 2003 10:28:57	2	3	1	3	8	6	5	7	8	12	2	3	n@ufpr.br	200.17.210.232
10 Apr 2003 10:45:58	2	4	4	1	6	7	7	1	2	13	2	7		200.17.225.80
10 Apr 2003 11:01:28	2	2	1	3	4	5	5	3	2	9	2	5	@yahoo.com.br	200.244.152.3
10 Apr 2003 11:30:46	2	3	1	1	6	7	5	3	3	14	2	2	@ufpr.br	200.17.243.230
10 Apr 2003 11:33:37	1	3	1	3	5	5	5	2	3	12	2	9	@bol.com.br	200.155.33.118
10 Apr 2003 11:56:06	1	2	1	3	4	4	4	3	4	15	2	3	@uol.com.br	200.221.205.155
10 Apr 2003 12:35:14	2	2	1	1	7	5	4	3	1	18	1	9	@brturbo.com.br	200.193.149.131
10 Apr 2003 12:56:37	2	2	1	3	10	6	4	7	5	8	2	5	@hotmail.com	200.195.207.228
10 Apr 2003 13:02:55	1	4	1	1	6	7	7	7	8	20	2	5	@floresta.ufpr.br	200.17.237.141
10 Apr 2003 13:13:59	1	2	1	3	4	6	5	7	4	19	1	4	@mail.com	200.193.149.131
10 Apr 2003 13:55:50	1	2	1	3	4	5	4	1	8	13	1	1	@ig.com.br	200.17.239.104
10 Apr 2003 14:17:16	1	2	1	2	4	5	5	5	4	18	2	1	@estadao.com.br	200.17.243.146
10 Apr 2003 14:19:28	1	2	1	3	4	5	5	4	3	21	1	5	@floresta.ufpr.br	200.17.237.217
10 Apr 2003 14:37:37	1	4	2	2	5	7	5	4	8	20	1	10	@ondetem.com	200.206.132.225
10 Apr 2003 15:18:35	2	2	1	2	4	6	4	2	3	6	2	1	@onda.com.br	200.140.239.113
10 Apr 2003 15:18:55	1	2	1	3	4	6	4	2	12	12	1	6	@bol.com.br	200.193.157.207
10 Apr 2003 15:20:20	1	3	1	2	8	7	5	2	8	10	2	7	@bol.com.br	200.181.172.230
10 Apr 2003 15:27:11	1	2	1	2	5	6	5	7	8	16	2	10	@bol.com.br	200.176.50.93
10 Apr 2003 15:27:48	1	3	2	2	8	7	6	2	2	20	1	2	@crea-pr.org.br	200.193.147.2
10 Apr 2003 15:39:10	1	4	4	2	7	7	7	7	8	15	2	7	@coamo.com.br	200.203.153.189
10 Apr 2003 16:49:06	1	3	2	2	5	7	5	2	8	14	2	4	@yahoo.com	200.17.192.50
10 Apr 2003 17:25:31	1	4	2	1	7	7	5	3	8	15	2	10	@ufpr.br	200.176.49.96
10 Apr 2003 17:57:50	2	2	1	3	6	5	4	2	12	7	2	3		200.138.107.83
10 Apr 2003 18:09:48	2	2	1	3	4	6	4	5	1	12	2	4	@bol.com.br	200.195.151.228
10 Apr 2003 18:25:58	1	2	1	3	4	7	7	3	1	20	1	4	@icqmail.com	200.189.112.10
10 Apr 2003 19:11:38	2	2	1	3	4	7	5	4	1	13	2	4	@hotmail.com	200.189.112.10
10 Apr 2003 19:15:22	1	2	1	2	5	7	6	7	3	19	2	5	@terra.com.br	200.163.192.164

*Por questão de segurança no e-mail somente esta representado o endereço do provedor.

**Questionário não considerado, pois foi recebido antes da página estar completamente construída.

***Questionário duplicado, somente o segundo foi considerado.